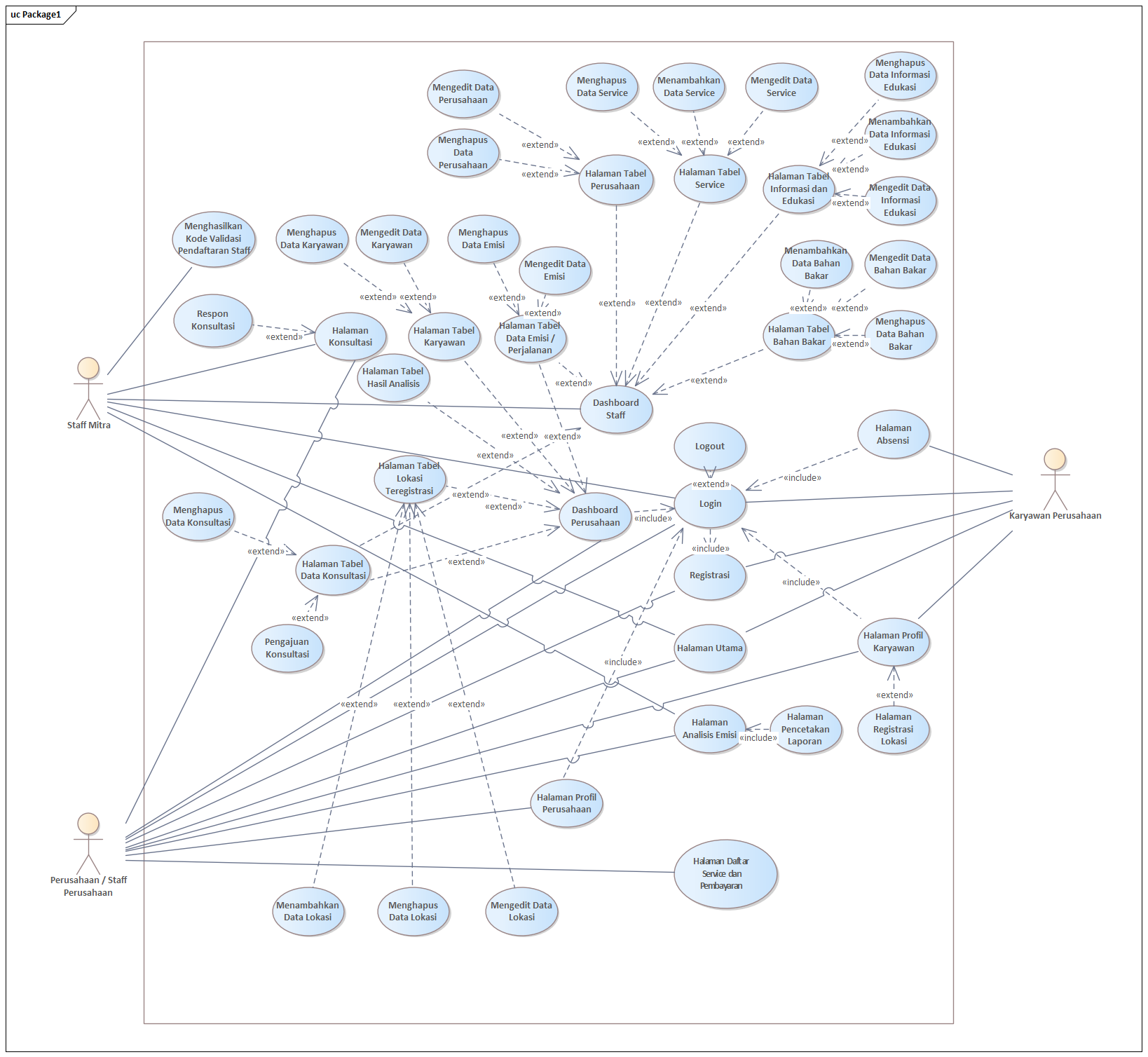
**USE CASE DAN USE CASE SCENARIO – KELOMPOK 1**



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name : Menampilkan Data Perusahaan** | | **ID : US101** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin** (aktor utama yang mengelola data perusahaan) | | | | | |
| **Description :** Use case ini memungkinkan Admin untuk melihat data perusahaan yang telah disimpan di sistem (misalnya profil perusahaan, kontak, alamat, dsb.). Setelah Admin memilih menu “Data Perusahaan” di aplikasi, sistem akan mengambil informasi terbaru dari basis data dan menampilkannya kepada Admin. | | | | | |
| **Trigger :** Admin membuka atau memilih menu “Data Perusahaan” di dalam aplikasi. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena proses ini merupakan bagian penting bagi Admin untuk memantau dan mengelola informasi perusahaan). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Admin sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. Terdapat setidaknya satu entitas data perusahaan yang telah diinput atau tersimpan di dalam database. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin memilih **menu “Data Perusahaan”** pada aplikasi. 2. Sistem memeriksa hak akses Admin untuk memastikan Admin diizinkan menampilkan data perusahaan. 3. Sistem mengambil data perusahaan dari basis data. 4. Sistem menampilkan **data perusahaan** lengkap kepada Admin (misalnya nama perusahaan, alamat, nomor telepon, email, dsb.). | | | | **Alternate course :**   1. Sistem menampilkan notifikasi bahwa **tidak ada data perusahaan yang tersedia**. 2. Proses berakhir. | |
| **Postconditions :**  Data perusahaan berhasil ditampilkan kepada Admin di layar aplikasi. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**:   Jika sistem gagal mengakses database (misalnya jaringan terputus atau database sedang bermasalah), sistem menampilkan pesan error “Koneksi basis data gagal” dan tidak dapat menampilkan data perusahaan.   1. **E2 (Akses Ditolak)**:   Jika Admin tidak memiliki hak akses untuk melihat data perusahaan (misalnya terjadi kesalahan dalam penentuan role/hak akses), sistem menampilkan pesan “Akses ditolak” dan proses terhenti. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menghapus data Perusahaan** | | **ID :**  **US102** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin** (aktor yang memiliki otorisasi untuk mengelola data perusahaan) | | | | | |
| **Description :**  **Use case ini memungkinkan Admin untuk menghapus data perusahaan yang sudah ada dalam sistem. Proses penghapusan data perusahaan akan menghilangkan data terkait dari basis data, sehingga tidak lagi muncul atau diakses melalui fitur sistem lainnya.** | | | | | |
| **Trigger :**  **Admin menekan tombol "Hapus" atau memilih fungsi “Hapus Data Perusahaan” dari antarmuka.** | | | | | |
| **Type : Primary (karena proses ini merupakan bagian penting untuk memelihara keakuratan data dalam sistem)** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin** sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. **Data perusahaan** yang ingin dihapus **ada** dan masih terdaftar di dalam database | | | | | |
| **Normal Course :**   * 1. Admin masuk ke menu **“Data Perusahaan”** dan memilih data perusahaan yang ingin dihapus.   2. Sistem menampilkan detail singkat data perusahaan yang dipilih dan menanyakan konfirmasi penghapusan.   3. Admin menekan tombol **“Hapus”** untuk mengonfirmasi.   4. Sistem melakukan pengecekan hak akses sekali lagi untuk memastikan Admin berwenang menghapus data.   5. Sistem melakukan proses penghapusan pada database.   6. Sistem menampilkan notifikasi bahwa penghapusan data perusahaan berhasil.   7. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1**: Jika data yang ingin dihapus tidak ditemukan (mungkin telah dihapus sebelumnya atau tidak pernah ada):   1. Sistem menampilkan pesan bahwa **data perusahaan tidak ditemukan**. 2. Proses berakhir. | |
| **Postconditions :**  Data perusahaan yang dipilih sudah **terhapus** dari basis data dan tidak lagi ditampilkan di aplikasi. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**   Jika terjadi kegagalan koneksi ke database saat akan menghapus data, sistem menampilkan pesan error seperti **“Gagal terhubung ke basis data, penghapusan dibatalkan.”**  Proses berakhir tanpa menghapus data.   1. **E2 (Akses Ditolak)**   Jika Admin tidak memiliki hak akses untuk menghapus data perusahaan (misalnya terjadi kesalahan pengaturan peran/hak akses), sistem akan menampilkan pesan **“Akses ditolak.”**  Proses berakhir tanpa menghapus data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Mengedit data Perushaan** | | **ID :**  **US103** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin** (aktor yang memiliki hak untuk memelihara atau memodifikasi data perusahaan) | | | | | |
| **Description :**  **Use case ini memungkinkan Admin untuk mengubah data perusahaan yang sudah ada dalam sistem. Melalui fitur ini, Admin dapat memperbarui informasi seperti nama perusahaan, alamat, nomor telepon, email, dan informasi lain yang relevan.** | | | | | |
| **Trigger :**  **Admin menekan tombol "Edit" atau memilih opsi “Edit Data Perusahaan” dari antarmuka sistem.** | | | | | |
| **Type : Primary** (karena mengelola data perusahaan adalah bagian penting dari sistem bagi Admin). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin** sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. **Data perusahaan** yang akan diedit **tersedia** di dalam basis data. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin masuk ke menu **“Data Perusahaan”** dan memilih data perusahaan yang ingin diubah. 2. Sistem menampilkan **formulir** atau **halaman edit** yang berisi data perusahaan saat ini. 3. Admin memasukkan perubahan yang diinginkan pada data perusahaan (misalnya mengubah alamat, nomor telepon, dsb.). 4. Admin menekan tombol **“Simpan”** atau **“Update”**. 5. Sistem memverifikasi hak akses Admin untuk memastikan Admin berwenang mengedit data. 6. Sistem memvalidasi data yang baru dimasukkan (misalnya format email, panjang karakter, dsb.). 7. Jika valid, sistem memperbarui data di database. 8. Sistem menampilkan pesan bahwa **pembaruan data perusahaan berhasil**. 9. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1: Data yang akan diubah ternyata tidak ditemukan (mungkin sudah dihapus atau belum pernah ada):**   1. **Sistem menampilkan notifikasi bahwa data perusahaan tidak ditemukan.** 2. **Proses berhenti.** | |
| **Postconditions :**  Data perusahaan sudah **terbarui** dan perubahan tersebut tersimpan di dalam database. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Data Validation Error)**    1. Apabila data baru yang dimasukkan Admin tidak sesuai format (misalnya email tidak valid), sistem menampilkan pesan **“Data yang Anda masukkan tidak valid”**, proses pembaruan dibatalkan, dan Admin diminta memperbaiki input. 2. **E2 (Koneksi Database Error)**    1. Jika terjadi kegagalan koneksi ke database saat sistem hendak menyimpan perubahan, sistem menampilkan pesan error seperti **“Gagal terhubung ke basis data, perubahan dibatalkan”**.    2. Proses berakhir tanpa menyimpan perubahan data. 3. **E3 (Akses Ditolak)**    1. Jika Admin tidak memiliki hak akses untuk mengedit data perusahaan (misalnya terjadi kesalahan dalam pengaturan role/hak akses), sistem akan menampilkan pesan **“Akses ditolak”**.    2. Proses berakhir tanpa mengubah data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menambahkan data Service** | | **ID :**  **US104** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin** (aktor yang memiliki hak untuk menambah data layanan/service ke dalam sistem) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin untuk menambahkan informasi *service* (layanan) baru ke dalam sistem. Misalnya, “Service Cuci AC”, “Service Komputer”, “Service Kendaraan”, atau jenis layanan apa pun sesuai kebutuhan aplikasi. | | | | | |
| **Trigger :**  Admin memilih menu **“Tambah Service”** atau mengklik tombol **“Tambah”** pada daftar layanan. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena penambahan data service merupakan fungsi utama bagi Admin dalam mengelola layanan yang tersedia). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin** telah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. Akses Admin cukup untuk melakukan penambahan data (Admin memiliki hak atau peran yang mengizinkan pembuatan data baru)   . | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin masuk ke halaman atau menu **“Data Service”**. 2. Admin menekan tombol **“Tambah Service”**. 3. Sistem menampilkan **form** untuk memasukkan detail layanan baru (misalnya nama layanan, deskripsi, biaya, durasi, dsb.). 4. Admin mengisi form dengan informasi yang relevan. 5. Admin menekan tombol **“Simpan”** atau **“Submit”**. 6. Sistem memverifikasi hak akses Admin (apakah benar Admin berwenang menambah data). 7. Sistem memvalidasi input (misalnya panjang teks, format angka untuk biaya, dsb.). 8. Jika validasi berhasil, sistem menyimpan data service baru ke dalam database. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data service baru berhasil ditambahkan. 10. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Jika data service yang diisi Admin kurang lengkap atau tidak valid (misalnya nama layanan kosong, format biaya tidak sesuai, dsb.):   1. Sistem menampilkan pesan bahwa input tidak valid. 2. Sistem meminta Admin untuk memperbaiki atau melengkapi data. 3. Kembali ke langkah 4 (*Basic Flow*) setelah data diperbaiki. | |
| **Postconditions :**  Data service baru berhasil disimpan di dalam basis data, dan dapat muncul di daftar layanan untuk penggunaan berikutnya. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**  * Jika proses penyimpanan data ke database gagal karena kendala koneksi atau gangguan sistem, sistem menampilkan pesan seperti **“Gagal terhubung ke basis data, silakan coba lagi nanti.”** * Proses penambahan data dibatalkan, Admin dapat mencoba lagi setelah koneksi pulih.  1. **E2 (Akses Ditolak)**  * Jika ternyata Admin tidak memiliki hak akses untuk menambah data service (misalnya role tidak sesuai), sistem akan menampilkan pesan **“Akses ditolak”**, dan proses berakhir tanpa membuat data service baru. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name : Mengedit Data Service** | | **ID : US105** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin** (memiliki otorisasi untuk memelihara atau memodifikasi data service) | | | | | |
| **Description :**  **Use case ini memungkinkan Admin untuk memperbarui data service yang sudah ada di dalam sistem, seperti nama layanan, deskripsi, biaya, durasi, dan informasi relevan lainnya.** | | | | | |
| **Trigger :**  **Admin menekan tombol “Edit” atau memilih “Ubah” pada data service tertentu di antarmuka.** | | | | | |
| **Type : Primary** (karena pemeliharaan data service merupakan bagian penting dari pengelolaan layanan di dalam sistem). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin** sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. **Data service** yang ingin diedit **tersedia** di dalam database. 3. Admin memiliki **hak akses** untuk melakukan perubahan terhadap data service | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin membuka daftar **Data Service**. 2. Admin memilih service tertentu yang akan diedit dengan menekan tombol **“Edit”**. 3. Sistem menampilkan **formulir edit** yang memuat data service saat ini (misalnya nama, deskripsi, biaya, dsb.). 4. Admin melakukan perubahan pada data service yang diinginkan. 5. Admin menekan tombol **“Simpan”** atau **“Update”** untuk menyetujui perubahan. 6. Sistem memverifikasi **hak akses** Admin (memastikan Admin berhak melakukan perubahan ini). 7. Sistem melakukan **validasi** atas data baru (misalnya format angka, panjang teks, dsb.). 8. Jika validasi lolos, sistem menyimpan perubahan ke basis data. 9. Sistem menampilkan pesan **“Perubahan Berhasil Disimpan.”** 10. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Data service yang dipilih tidak ditemukan (mungkin sudah dihapus atau belum pernah ada):   1. Sistem menampilkan notifikasi bahwa data service tidak ditemukan. 2. Proses berakhir. | |
| **Postconditions :**  **Data service yang diedit telah terperbarui di dalam database dan perubahan tersebut terlihat pada daftar layanan.** | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Data Validation Error)**    * Jika data baru yang diinput tidak sesuai format (contoh: biaya bukan angka, nama layanan kosong, dsb.), sistem menampilkan pesan **“Data yang Anda masukkan tidak valid”**.    * Proses pembaruan dibatalkan, Admin diminta memperbaiki input. 2. **E2 (Koneksi Database Error)**    * Jika terjadi gangguan saat menyimpan data (koneksi bermasalah atau database error), sistem menampilkan pesan **“Gagal terhubung ke basis data, perubahan dibatalkan”**.    * Proses berakhir tanpa menyimpan perubahan. 3. **E3 (Akses Ditolak)**    * Jika Admin tidak memiliki hak akses untuk mengedit data service (misalnya karena pengaturan peran/hak akses tidak tepat), sistem menampilkan pesan **“Akses ditolak”**.    * Proses berakhir tanpa memperbarui data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menghapus Data Service** | | **ID :**  **US106** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin** (aktor yang memiliki otorisasi untuk mengelola data service) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin untuk menghapus data service yang sudah ada di dalam sistem. Proses penghapusan akan menghilangkan informasi service tersebut dari database, sehingga tidak dapat lagi ditampilkan atau diakses di fitur lain. | | | | | |
| **Trigger :**  Admin menekan tombol **“Hapus”** atau opsi **“Delete”** pada data service tertentu di antarmuka. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena pemeliharaan dan pengelolaan data service merupakan bagian penting dari sistem). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin** sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. **Data service** yang akan dihapus **tersedia** di dalam database. 3. Admin memiliki **hak akses** untuk menghapus data service. | | | | | |
| **Normal Course :**   * 1. Admin membuka daftar **Data Service**.   2. Admin memilih service yang akan dihapus dengan menekan tombol **“Hapus”**.   3. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan (misalnya, “Apakah Anda yakin ingin menghapus data ini?”).   4. Admin menekan tombol **“Ya”** (atau “Konfirmasi”) untuk menghapus data.   5. Sistem memverifikasi **hak akses** Admin.   6. Sistem menghapus data service dari database.   7. Sistem menampilkan pesan **“Data Service Berhasil Dihapus.”**   8. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Jika data service yang dipilih ternyata tidak ditemukan (mungkin telah dihapus sebelumnya atau tidak pernah ada):   1. Sistem menampilkan pesan “Data Service tidak ditemukan”. 2. Proses berakhir. | |
| **Postconditions :**  Data service yang dipilih telah **terhapus** dari database dan tidak lagi muncul di daftar layanan sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**    * Jika terjadi masalah koneksi saat menghapus data, sistem menampilkan pesan **“Gagal terhubung ke basis data, penghapusan dibatalkan”**.    * Proses berakhir tanpa menghapus data. 2. **E2 (Akses Ditolak)**    * Jika Admin tidak memiliki hak akses yang memadai untuk menghapus data service, sistem menampilkan **“Akses ditolak”**.    * Proses berakhir tanpa menghapus data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menampilkan Data Service** | | **ID :**  **US107** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin (**atau aktor lain yang berwenang melihat data service; misalnya “Staff” dengan hak akses tertentu) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin (atau aktor berwenang) untuk melihat daftar layanan (service) yang tersimpan di dalam sistem. Melalui fitur ini, pengguna dapat meninjau data service yang sudah ada beserta detail atau ringkasan informasinya. | | | | | |
| **Trigger :**  Admin menekan menu **“Data Service”** atau tombol **“Tampilkan Service”** di antarmuka sistem. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena menampilkan data service merupakan fungsi dasar bagi Admin untuk memverifikasi atau memantau layanan yang ada). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin** telah **login** ke dalam sistem menggunakan akun yang valid. 2. Terdapat minimal **satu** data service (jika tidak ada, maka akan muncul notifikasi atau daftar kosong). 3. Admin memiliki **hak akses** untuk melihat data service. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin membuka halaman “Data Service” di aplikasi. 2. Sistem memverifikasi hak akses Admin untuk menampilkan data service. 3. Sistem mengambil daftar service yang tersedia dari database (misalnya nama layanan, deskripsi singkat, biaya, dsb.). 4. Sistem menampilkan daftar data service pada layar, biasanya dalam bentuk tabel atau kartu. 5. Admin dapat meninjau data service yang ditampilkan. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Tidak ada data service yang tersedia (database kosong atau belum pernah menambah data service):   1. Sistem menampilkan pesan “Belum ada data service yang tersedia.” 2. Proses menampilkan data berakhir dengan daftar kosong. | |
| **Postconditions :**  Daftar data service telah **ditampilkan** kepada Admin. Admin dapat melihat detail layanan yang diperlukan. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**    * Jika koneksi ke database bermasalah, sistem menampilkan pesan **“Gagal mengakses database”** dan tidak dapat menampilkan data service.    * Proses menampilkan data service berhenti. 2. **E2 (Akses Ditolak)**    * Jika Admin tidak memiliki izin untuk melihat data service (peran/hak akses tidak mencukupi), sistem menampilkan pesan **“Akses ditolak”**.    * Proses berhenti. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Melihat Data Hasil Analisis Emisi** | | **ID :**  **US108** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin atau Pengguna** (memiliki hak akses untuk melihat informasi hasil analisis emisi | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin/Pengguna untuk menampilkan dan memeriksa hasil analisis emisi yang telah dihitung atau diproses oleh sistem (misalnya data emisi CO2, NOx, SOx, atau jenis emisi lainnya tergantung konteks). | | | | | |
| **Trigger :**  Admin/Pengguna memilih menu **“Hasil Analisis Emisi”** atau tombol **“Lihat Emisi”** dari antarmuka. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena memantau hasil analisis emisi adalah fungsi utama dalam sistem pemantauan/pengelolaan emisi). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin/Pengguna** telah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. Terdapat hasil analisis emisi yang sudah tersimpan dalam database (atau sudah pernah diproses oleh sistem). 3. Admin/Pengguna memiliki **hak akses** untuk melihat hasil analisis emisi. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin/Pengguna membuka halaman **“Analisis Emisi”** di aplikasi. 2. Sistem memverifikasi hak akses. 3. Sistem mengambil data hasil analisis emisi (misalnya nilai total emisi CO2 per bulan, grafik tren emisi, dsb.) dari database. 4. Sistem menampilkan **data hasil analisis** kepada Admin/Pengguna dalam bentuk tabel, grafik, atau ringkasan angka. 5. Admin/Pengguna dapat meninjau informasi hasil analisis yang ditampilkan. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Jika data analisis emisi yang diminta tidak tersedia (misalnya periode waktu tertentu belum dianalisis atau data kosong):   1. Sistem menampilkan pesan “Data hasil analisis emisi belum tersedia.” 2. Proses melihat data berakhir (daftar/data kosong). | |
| **Postconditions :**  Data hasil analisis emisi sudah **tertampil** di layar, sehingga Admin/Pengguna dapat mengambil keputusan atau tindak lanjut berdasarkan informasi tersebut. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**    * Jika sistem tidak dapat mengakses database (karena gangguan jaringan atau masalah server), sistem menampilkan pesan **“Tidak dapat terhubung ke basis data, silakan coba lagi nanti.”**    * Proses menampilkan data analisis emisi berhenti tanpa hasil. 2. **E2 (Akses Ditolak)**    * Jika Admin/Pengguna tidak memiliki hak untuk melihat data hasil analisis emisi, sistem menampilkan pesan **“Akses ditolak.”**    * Proses berakhir tanpa menampilkan data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Memberikan Balasan Konsultasi** | | **ID :**  **US109** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin atau Konsultan** (aktor yang memiliki kewenangan untuk menanggapi konsultasi pengguna) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin/Konsultan untuk memberikan respon atau jawaban atas pertanyaan atau pesan konsultasi yang diajukan oleh pengguna. Setelah Admin/Konsultan menerima atau melihat daftar konsultasi yang masuk, Admin/Konsultan dapat menuliskan balasan dan mengirimkannya melalui sistem. | | | | | |
| **Trigger :**   * + Admin/Konsultan membuka daftar konsultasi pengguna yang belum dibalas.   + Admin/Konsultan menekan tombol **“Balas”** pada konsultasi tertentu. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena membalas konsultasi adalah fungsi utama dalam sistem layanan konsultasi). | | | | | |
| **Preconditions :**   * 1. **Admin/Konsultan** telah **login** ke sistem dengan akun yang valid.   2. Konsultasi dari pengguna sudah tersedia (terdaftar di dalam database atau sistem).   3. Admin/Konsultan memiliki **hak akses** yang relevan untuk melihat dan membalas konsultasi. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin/Konsultan membuka halaman **daftar konsultasi**. 2. Sistem menampilkan daftar konsultasi, termasuk konsultasi yang belum dibalas. 3. Admin/Konsultan memilih salah satu konsultasi (pesan) yang ingin dibalas dengan menekan tombol **“Balas”**. 4. Sistem menampilkan **form balasan** atau editor pesan. 5. Admin/Konsultan mengetik isi balasan (jawaban) kepada pengguna. 6. Admin/Konsultan menekan tombol **“Kirim”** atau **“Simpan Balasan”**. 7. Sistem melakukan pengecekan hak akses sekali lagi untuk memastikan Admin/Konsultan berwenang memberikan balasan. 8. Sistem menyimpan balasan ke dalam database sebagai tanggapan atas konsultasi tersebut. 9. Sistem menampilkan pesan **“Balasan berhasil dikirim”** dan status konsultasi berubah (misalnya, dari “Belum Dibalas” menjadi “Sudah Dibalas”). 10. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Jika Admin/Konsultan tidak menemukan data konsultasi (misalnya sudah dihapus atau belum pernah ada):   1. Sistem menampilkan pesan “Data konsultasi tidak ditemukan”. 2. Proses berakhir tanpa mengirim balasan. | |
| **Postconditions :**  Balasan dari Admin/Konsultan **tersimpan** di dalam sistem dan dapat dilihat oleh pengguna (atau siap untuk ditampilkan ketika pengguna mengakses halaman konsultasi mereka). | | | | | |
| **Exceptions :**   * 1. **E1 (Koneksi Database Error)**   - Jika terjadi masalah dalam mengakses database saat menyimpan balasan, sistem menampilkan pesan **“Gagal menyimpan balasan, silakan coba lagi”**.  - Proses berhenti tanpa berhasil menyimpan balasan.   * 1. **E2 (Akses Ditolak)**   - Jika Admin/Konsultan tidak memiliki hak akses yang sesuai untuk membalas konsultasi, sistem menampilkan **“Akses ditolak”**.  - Proses berakhir tanpa memberikan balasan. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menampilkan Data Bahan Bakar** | | **ID :**  **US110** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin atau Staff** (aktor yang memiliki hak untuk menampilkan data bahan bakar di dalam sistem) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin/Staff untuk melihat daftar data bahan bakar yang tersedia di dalam sistem (misalnya jenis bahan bakar, harga, stok, dan informasi terkait lainnya). | | | | | |
| **Trigger :**  Admin/Staff memilih menu **“Data Bahan Bakar”** atau menekan tombol **“Tampilkan Bahan Bakar”** di antarmuka. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena menampilkan data bahan bakar adalah fungsi penting bagi Admin/Staff untuk monitoring atau pengelolaan stok serta informasi harga). | | | | | |
| **Preconditions :**   * 1. **Admin/Staff** sudah **login** ke dalam sistem menggunakan akun yang valid.   2. Terdapat minimal **satu** data bahan bakar yang tersimpan di database.   3. Admin/Staff memiliki **hak akses** yang cukup untuk melihat data bahan bakar. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin/Staff membuka menu **“Data Bahan Bakar”**. 2. Sistem memverifikasi hak akses Admin/Staff. 3. Sistem mengambil data bahan bakar yang tersedia di database (misalnya jenis BBM, ketersediaan, harga, dsb.). 4. Sistem menampilkan **daftar data bahan bakar** pada layar (bisa dalam bentuk tabel, list, dsb.). 5. Admin/Staff dapat meninjau informasi bahan bakar yang ditampilkan. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Jika tidak ada data bahan bakar yang tersimpan (misalnya database kosong):   1. Sistem menampilkan pesan “Belum ada data bahan bakar yang tersedia”. 2. Proses menampilkan data berakhir dengan tampilan kosong. | |
| **Postconditions :**  Data bahan bakar yang tersedia **tertampil** di layar, dan Admin/Staff dapat melihat detailnya sesuai kebutuhan. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**    * Jika sistem tidak dapat mengakses database, sistem menampilkan pesan **“Gagal terhubung ke basis data”**.    * Proses menampilkan data bahan bakar dihentikan. 2. **E2 (Akses Ditolak)**    * Jika Admin/Staff tidak memiliki hak akses untuk melihat data bahan bakar, sistem menampilkan pesan **“Akses ditolak”**.    * Proses berakhir tanpa menampilkan data apa pun. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Mengedit Data Bahan Bakar** | | **ID :**  **US111** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin atau Staff (**aktor yang memiliki otorisasi mengelola/memodifikasi data bahan bakar di dalam sistem) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin/Staff melakukan perubahan pada data bahan bakar yang sudah terdaftar di sistem. Misalnya, mengubah harga bahan bakar, nama atau jenis, stok, atau detail lainnya. | | | | | |
| **Trigger :**  Admin/Staff menekan tombol **“Edit”** atau **“Ubah”** pada data bahan bakar tertentu. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena pemeliharaan dan pembaruan data bahan bakar merupakan bagian penting dari pengelolaan stok dan informasi harga). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin/Staff** sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. **Data bahan bakar** yang hendak diedit **tersedia** di dalam database. 3. Admin/Staff memiliki **hak akses** yang cukup untuk melakukan perubahan data. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin/Staff membuka halaman **“Data Bahan Bakar”** dan melihat daftar bahan bakar. 2. Admin/Staff memilih data bahan bakar tertentu yang ingin diedit dengan menekan tombol **“Edit”**. 3. Sistem memverifikasi hak akses Admin/Staff untuk memastikan diperbolehkan mengedit data. 4. Sistem menampilkan **formulir edit** berisi data bahan bakar saat ini (misalnya nama bahan bakar, harga, stok, dll.). 5. Admin/Staff melakukan perubahan pada isian formulir sesuai kebutuhan. 6. Admin/Staff menekan tombol **“Simpan”** atau **“Update”** untuk mengonfirmasi perubahan. 7. Sistem melakukan **validasi** input (contohnya format angka pada harga, stok tidak boleh negatif, dll.). 8. Jika validasi sukses, sistem memperbarui data bahan bakar di database. 9. Sistem menampilkan pesan **“Data Bahan Bakar Berhasil Diperbarui”**. 10. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Data bahan bakar yang dipilih untuk diedit tidak ditemukan (sudah dihapus atau belum pernah ada):   1. Sistem menampilkan pesan “Data bahan bakar tidak ditemukan”. 2. Proses berakhir tanpa melakukan perubahan. | |
| **Postconditions :**  Data bahan bakar yang telah diedit **tersimpan** dan **terperbarui** di dalam database. Perubahan akan tampil saat menampilkan daftar bahan bakar berikutnya. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Validasi Gagal)**    1. Jika data baru yang dimasukkan tidak valid (misalnya format harga salah, stok kosong tidak diperbolehkan, dll.), sistem menampilkan pesan **“Data yang Anda masukkan tidak valid”**.    2. Perubahan dibatalkan, Admin/Staff dapat memperbaiki data dan mencoba lagi. 2. **E2 (Koneksi Database Error)**    1. Jika terjadi kegagalan koneksi saat menyimpan perubahan, sistem menampilkan pesan **“Gagal terhubung ke basis data, perubahan dibatalkan”**.    2. Proses berakhir tanpa menyimpan perubahan. 3. **E3 (Akses Ditolak)**    1. Jika Admin/Staff tidak memiliki hak akses untuk mengedit data bahan bakar, sistem menampilkan **“Akses ditolak”**.    2. Proses berakhir tanpa mengubah data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menambahkan Data Bahan Bakar** | | **ID :**  **US112** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin atau Staff** (aktor yang memiliki otorisasi untuk menambah/mendaftarkan data bahan bakar di dalam sistem) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin/Staff untuk menambahkan data bahan bakar baru ke dalam sistem. Misalnya, menambahkan jenis bahan bakar baru, menetapkan harganya, stok awal, dan keterangan lain yang relevan. | | | | | |
| **Trigger :**  Admin/Staff menekan tombol **“Tambah Bahan Bakar”** atau opsi **“Tambah Data”** dari halaman daftar bahan bakar. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena penambahan data bahan bakar adalah bagian penting dalam pengelolaan stok, harga, atau informasi terkait bahan bakar di sistem). | | | | | |
| **Preconditions :**   1. **Admin/Staff** sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid. 2. Admin/Staff memiliki **hak akses** yang cukup untuk menambahkan data baru. 3. Sistem siap (terhubung dengan database) untuk menyimpan data bahan bakar yang baru. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin/Staff membuka menu **“Data Bahan Bakar”** dan melihat daftar bahan bakar yang sudah ada. 2. Admin/Staff menekan tombol **“Tambah Bahan Bakar”**. 3. Sistem menampilkan **form penambahan** data bahan bakar (misalnya jenis, harga, stok, keterangan, dsb.). 4. Admin/Staff mengisi form dengan informasi bahan bakar yang akan didaftarkan. 5. Admin/Staff menekan tombol **“Simpan”** atau **“Submit”** untuk mengonfirmasi penambahan. 6. Sistem melakukan pengecekan **hak akses** sekali lagi (opsional, tergantung implementasi) serta **validasi** data (format, logika, dsb.). 7. Jika valid, sistem menyimpan data bahan bakar baru ke dalam database. 8. Sistem menampilkan pesan **“Data Bahan Bakar Berhasil Ditambahkan”**. 9. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Data yang diisikan Admin/Staff ternyata tidak valid (misalnya harga tidak berupa angka, stok negatif, dsb.):   1. Sistem menampilkan pesan “Data yang Anda masukkan tidak valid”. 2. Admin/Staff memperbaiki data di form. 3. Kembali ke langkah 5 (*Normal Course*) untuk menyimpan data ulang setelah diperbaiki. | |
| **Postconditions :**  Data bahan bakar baru **tersimpan** di dalam database dan akan muncul pada daftar bahan bakar di sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**    * Jika terjadi masalah koneksi ketika menyimpan data, sistem menampilkan pesan **“Gagal terhubung ke basis data, penambahan dibatalkan”**.    * Proses berakhir tanpa menyimpan data. 2. **E2 (Akses Ditolak)**    * Jika Admin/Staff tidak memiliki peran/hak akses yang memadai, sistem menampilkan pesan **“Akses ditolak”**.    * Proses berakhir tanpa membuat data bahan bakar baru. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menghapus data Bahan Bakar** | | **ID :**  **US113** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Admin atau Staff** (aktor yang memiliki otorisasi untuk menghapus data bahan bakar di dalam sistem) | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan Admin/Staff untuk menghapus data bahan bakar tertentu yang sudah tidak diperlukan atau ingin dihapus dari sistem. Penghapusan data akan menghilangkan entri terkait dari database, sehingga tidak lagi muncul dalam daftar bahan bakar. | | | | | |
| **Trigger :**  Admin/Staff menekan tombol **“Hapus”** atau **“Delete”** pada data bahan bakar tertentu di antarmuka aplikasi. | | | | | |
| **Type : Primary** (karena pemeliharaan dan penghapusan data bahan bakar merupakan fungsi penting dalam sistem untuk menjaga keakuratan data). | | | | | |
| **Preconditions :**   * 1. **Admin/Staff** sudah **login** ke dalam sistem dengan akun yang valid.   2. **Data bahan bakar** yang akan dihapus **tersedia** dalam basis data.   3. Admin/Staff memiliki **hak akses** yang memadai untuk melakukan penghapusan. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Admin/Staff membuka halaman **“Data Bahan Bakar”** dan melihat daftar bahan bakar yang tersimpan. 2. Admin/Staff memilih data bahan bakar tertentu yang ingin dihapus dengan menekan tombol **“Hapus”**. 3. Sistem menampilkan **konfirmasi** penghapusan (misalnya, “Apakah Anda yakin ingin menghapus data ini?”). 4. Admin/Staff menekan tombol **“Ya”** (atau “Konfirmasi”) untuk melanjutkan penghapusan. 5. Sistem memverifikasi **hak akses** Admin/Staff. 6. Sistem menghapus data bahan bakar dari database. 7. Sistem menampilkan pesan **“Data Bahan Bakar Berhasil Dihapus”**. 8. Proses berakhir. | | | | **Alternate course :**  **A1:** Data bahan bakar yang dipilih tidak ditemukan (bisa jadi telah dihapus sebelumnya, atau memang tidak pernah ada):   1. Sistem menampilkan pesan “Data bahan bakar tidak ditemukan”. 2. Proses berakhir tanpa melakukan penghapusan. | |
| **Postconditions :**  Data bahan bakar yang terpilih sudah **terhapus** dari basis data, dan tidak akan muncul di daftar bahan bakar. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. **E1 (Koneksi Database Error)**    * Jika terjadi kegagalan koneksi database saat menghapus data, sistem menampilkan pesan **“Gagal terhubung ke basis data, penghapusan dibatalkan.”**    * Proses berakhir tanpa menghapus data. 2. **E2 (Akses Ditolak)**    * Jika Admin/Staff tidak memiliki hak akses untuk menghapus data bahan bakar, sistem menampilkan **“Akses ditolak”**.    * Proses berakhir tanpa melakukan penghapusan data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name : Menambahkan Data Informasi Edukasi** | | **ID : US114** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Staff Mitra** | | | | | |
| **Description : Menambahkan data informasi edukasi seputar emisi karbon, lingkungan, atau topik edukasi lainnya melalui halaman form penambahan data edukasi di sistem.** | | | | | |
| **Trigger : Menekan tombol Tambah Data pada halaman tabel data informasi edukasi.** | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Aktor sudah login sebagai **Staff mitra**. 2. Aktor berada di **halaman Dashboard** Staff mitra. 3. Aktor berada di **halaman form penambahan data edukasi**. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Menambahkan Data Informasi Edukasi   1. Aktor menekan tombol **Tambah Data** pada halaman list tabel data informasi edukasi.  2. Halaman berpindah ke halaman **form penambahan data edukasi**.  3. Aktor mengisi form data informasi edukasi yang berisi:   * Judul Informasi Edukasi * Deskripsi * Sumber atau Referensi * Tanggal Publikasi * Lampiran file (opsional)  1. Aktor menekan tombol **Simpan Data**. 2. Sistem melakukan validasi kelengkapan data. 3. Jika validasi berhasil, sistem menyimpan data ke dalam database. 4. Sistem menampilkan **pesan validasi** bahwa data berhasil ditambahkan. 5. Sistem mengalihkan halaman kembali ke halaman tabel data informasi edukasi yang telah diperbarui. | | | | **Alternate course :**  **Jika form tidak lengkap, sistem menampilkan pesan error dan meminta aktor melengkapi form** | |
| **Postconditions :**   1. Data informasi edukasi berhasil ditambahkan ke dalam database. 2. Sistem menampilkan pesan **"Data berhasil ditambahkan"**. 3. Halaman kembali ke **tabel data informasi edukasi**. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi internet terputus saat proses simpan. 2. Format file lampiran tidak sesuai ketentuan sistem. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Mengedit Data Informasi Edukasi** | | **ID :**  **US115** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Staff Mitra** | | | | | |
| **Description :**  **Mengedit atau memperbarui data informasi edukasi yang sudah pernah disimpan sebelumnya melalui halaman form pembaruan data edukasi.** | | | | | |
| **Trigger :**  **Menekan tombol Edit Data pada halaman tabel data informasi edukasi.** | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Aktor sudah login sebagai **Staff Perusahaan**. 2. Aktor berada di **halaman Dashboard Staff Perusahaan**. 3. Aktor berada di **halaman tabel data informasi edukasi**. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Menghapus Data Informasi Edukasi 2. Aktor menekan tombol **Hapus** pada salah satu data edukasi yang ingin dihapus. 3. Sistem menampilkan **pesan konfirmasi** untuk memastikan penghapusan data. 4. Aktor menekan tombol **Konfirmasi Hapus**. 5. Sistem menghapus data informasi edukasi dari database. 6. Sistem menampilkan **pesan sukses** bahwa data berhasil dihapus. 7. Halaman **tabel data informasi edukasi** diperbarui dan data yang dihapus tidak lagi ditampilkan. | | | | **Alternate course :**  **Jika aktor membatalkan konfirmasi, maka proses penghapusan dibatalkan dan data tetap ada.** | |
| **Postconditions :**   1. Data informasi edukasi berhasil dihapus dari database. 2. Sistem menampilkan pesan **"Data berhasil dihapus"**. 3.  Tabel data informasi edukasi diperbarui. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi terputus saat proses penghapusan. 2. Data tidak ditemukan karena sudah dihapus sebelumnya oleh user lain. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menghapus Data Informasi Edukasi** | | **ID :**  **US116** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Staff Mitra** | | | | | |
| **Description :**  **Menghapus data informasi edukasi yang sudah tidak diperlukan dari sistem melalui halaman tabel data informasi edukasi.** | | | | | |
| **Trigger :**  **Menekan tombol Hapus Data pada salah satu data di halaman tabel informasi edukasi.** | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Aktor sudah login sebagai **Staff mitra**. 2. Aktor berada di **halaman Dashboard** Staff mitra. 3. Aktor berada di **halaman form penambahan data edukasi**. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Menambahkan Data Informasi Edukasi   1. Aktor menekan tombol **Tambah Data** pada halaman list tabel data informasi edukasi.  2. Halaman berpindah ke halaman **form penambahan data edukasi**.  3. Aktor mengisi form data informasi edukasi yang berisi:   * Judul Informasi Edukasi * Deskripsi * Sumber atau Referensi * Tanggal Publikasi * Lampiran file (opsional)  1. Aktor menekan tombol **Simpan Data**. 2. Sistem melakukan validasi kelengkapan data. 3. Jika validasi berhasil, sistem menyimpan data ke dalam database. 4. Sistem menampilkan **pesan validasi** bahwa data berhasil ditambahkan. 5. Sistem mengalihkan halaman kembali ke halaman tabel data informasi edukasi yang telah diperbarui. | | | | **Alternate course :**  **Jika form tidak lengkap, sistem menampilkan pesan error dan meminta aktor melengkapi form** | |
| **Postconditions :**   1. Data informasi edukasi berhasil ditambahkan ke dalam database. 2. Sistem menampilkan pesan **"Data berhasil ditambahkan"**. 3. Halaman kembali ke **tabel data informasi edukasi**. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi internet terputus saat proses simpan. 2. Format file lampiran tidak sesuai ketentuan sistem. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Menampilkan data informasi edukasi** | | **ID :**  **US117** | | **Priority : Medium** | |
| **Actor : Staff Mitra** | | | | | |
| **Description :**  Menampilkan daftar data informasi edukasi yang sudah disimpan dalam sistem dalam bentuk tabel yang dapat difilter dan dicari oleh Staff Perusahaan. | | | | | |
| **Trigger :**  Menekan menu atau halaman **Tabel Data Informasi Edukasi** pada dashboard Staff Perusahaan. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Aktor sudah login sebagai **Staff mitra**. 2. Aktor berada di **halaman Dashboard Staff mitra**. 3. Aktor berada di **halaman Tabel Data Informasi Edukasi**. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menampilkan data informasi edukasi   1. Aktor memilih menu atau menekan tombol menuju **Tabel Data Informasi Edukasi**. 2. Sistem mengambil data informasi edukasi dari database. 3. Sistem menampilkan data dalam bentuk **tabel** yang berisi:  * Judul Informasi Edukasi * Deskripsi Singkat * Sumber atau Referensi * Tanggal Publikasi  1. Aktor dapat menggunakan fitur **filter** atau **search** untuk mencari data tertentu berdasarkan kata kunci atau kriteria tertentu (misal: tanggal, judul). 2. Data yang relevan ditampilkan sesuai filter atau pencarian yang dilakukan. | | | | **Alternate course :**  **Jika data informasi edukasi belum tersedia, sistem menampilkan pesan "Data belum tersedia".** | |
| **Postconditions :**  Data informasi edukasi berhasil ditampilkan dalam bentuk **tabel** di halaman **Tabel Data Informasi Edukasi**. | | | | | |
| **Exceptions :**  Gagal memuat data akibat **koneksi terputus** atau **error sistem**. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name : Menghasilkan kode validasi pendaftaran khusus staff** | | **ID : US118** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Mitra** | | | | | |
| **Description :**  **Menghasilkan kode validasi unik yang digunakan oleh calon staff perusahaan untuk melakukan pendaftaran akun staff di sistem.** | | | | | |
| **Trigger :**  **Admin menekan tombol "Generate Kode Validasi" pada halaman pengelolaan pendaftaran staff.** | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Aktor (Staff mitra) sudah login sebagai **Admin**. 2. Aktor berada di halaman **Pengelolaan Pendaftaran Staff**. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Menghasilkan kode validasi    1. Admin mengakses halaman **Pengelolaan Pendaftaran Staff**.    2. Admin menekan tombol **"Generate Kode Validasi"**.    3. Sistem secara otomatis membuat **kode validasi unik** yang terdiri dari kombinasi huruf dan angka. 2. Sistem menyimpan kode validasi ke dalam database untuk keperluan verifikasi pendaftaran. 3. Sistem menampilkan kode validasi yang berhasil dibuat kepada Admin. 4. Admin dapat **menyalin atau membagikan kode** tersebut kepada calon staff perusahaan. | | | | **Alternate course :**  **Jika proses generate gagal, sistem menampilkan pesan "Gagal menghasilkan kode, silakan coba kembali".** | |
| **Postconditions :**   1. Kode validasi berhasil di-generate dan tersimpan di database. 2. Kode validasi dapat digunakan oleh calon staff saat proses pendaftaran. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Sistem gagal menghubungi database sehingga kode tidak tersimpan. 2. Terjadi error sistem saat proses generate kode. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Registrasi Staff mitra | | **ID :**  **US119** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Mitra** | | | | | |
| **Description :**  Staff mitra melakukan proses registrasi akun ke dalam sistem menggunakan **kode validasi** yang diberikan oleh Admin untuk mendapatkan akses sebagai Staff Mitra. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Mitra menekan tombol **"Daftar"** pada halaman registrasi Staff Mitra. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Staff Mitra sudah mendapatkan **Kode Validasi** dari Admin. 2. Staff Mitra mengakses halaman **Registrasi Staff Mitra**. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Registrasi Staff mitra    1. Staff Mitra mengakses halaman **Registrasi Staff Mitra**.    2. Staff Mitra mengisi form registrasi dengan data:  * Nama Lengkap * Email * Nomor Telepon * Password * **Kode Validasi**  1. Staff Mitra menekan tombol **"Daftar"**. 2. Sistem memverifikasi **Kode Validasi** yang dimasukkan: 3. Jika valid, proses dilanjutkan.  * Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan error. * Jika valid, sistem menyimpan data Staff Mitra ke dalam database sebagai akun aktif.  1. Sistem menampilkan **pesan sukses** bahwa registrasi berhasil dan akun sudah aktif. 2. Staff Mitra dapat login menggunakan email dan password yang sudah didaftarkan. | | | | **Alternate course :**  **Jika Kode Validasi salah atau tidak terdaftar, sistem menampilkan pesan error dan meminta Staff Mitra mengisi ulang kode yang benar.** | |
| **Postconditions :**   1. Akun Staff Mitra berhasil dibuat dan terdaftar di database. 2. Staff Mitra dapat login ke sistem sebagai **user Staff Mitra**. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi internet terputus saat registrasi. 2. Email yang digunakan sudah terdaftar sebelumnya. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  **Login Staff mitra** | | **ID :**  **US120** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Mitra** | | | | | |
| **Description :**  Staff Mitra melakukan proses login ke dalam sistem menggunakan **akun** yang sudah terdaftar agar dapat mengakses fitur-fitur yang tersedia untuk role Staff Mitra. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Mitra menekan tombol **"Login"** pada halaman login Staff Mitra. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Staff Mitra sudah memiliki **akun terdaftar** di dalam sistem. 2. Staff Mitra mengakses halaman **Login Staff Mitra**. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Proses login staff mitra    1. Staff Mitra membuka halaman **Login Staff Mitra**.    2. Staff Mitra mengisi form login:  * **Email/Username** * **Password**  1. Staff Mitra menekan tombol **"Login"**. 2. Sistem melakukan verifikasi kredensial:  * Memastikan email/username terdaftar * Memeriksa kesesuaian password  1. Jika login berhasil:  * Sistem menampilkan **halaman dashboard Staff Mitra** * Sistem menyimpan session login  1. Jika login gagal:  * Sistem menampilkan **pesan error** "Email atau Password salah" | | | | **Alternate course :**  **Jika password salah, Staff Mitra dapat menekan tombol "Lupa Password" untuk melakukan reset password.** | |
| **Postconditions :**   * 1. Staff Mitra berhasil masuk ke dalam sistem dan diarahkan ke **Dashboard Staff Mitra**.   2. Session login aktif. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi terputus saat proses login. 2. Email atau password tidak ditemukan/terdaftar di sistem. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Registrasi Staff perusahaan | | **ID :**  **US201** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Perusahaan** | | | | | |
| **Description :**  Staff Perusahaan melakukan proses registrasi akun ke dalam sistem menggunakan **kode validasi** yang diberikan oleh Admin untuk mendapatkan akses sebagai Staff Perusahaan. | | | | | |
| **Trigger :**  Menekan menu atau halaman **Tabel Data Informasi Edukasi** pada dashboard Staff Perusahaan. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Staff Perusahaan sudah mendapatkan **Kode Validasi** dari Admin. 2. Staff Perusahaan mengakses halaman **Registrasi Staff Perusahaan**. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Registrasi staff perusahaan   1. Staff Perusahaan membuka halaman **Registrasi Staff Perusahaan**. 2. Staff Perusahaan mengisi form registrasi dengan data:    * Nama Lengkap    * Email Perusahaan    * Nomor Telepon    * Password    * **Kode Validasi** 3. Staff Perusahaan menekan tombol **"Daftar"**. 4. Sistem memverifikasi **Kode Validasi** yang dimasukkan:    * Jika valid, proses dilanjutkan.    * Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan error. 5. Jika validasi berhasil, sistem menyimpan data Staff Perusahaan ke dalam database sebagai akun aktif. 6. Sistem menampilkan **pesan sukses** bahwa registrasi berhasil dan akun aktif. 7. Staff Perusahaan dapat login menggunakan email dan password yang sudah didaftarkan. | | | | **Alternate course :**  **Jika Kode Validasi salah atau tidak ditemukan, sistem menampilkan pesan error dan meminta Staff Perusahaan memasukkan ulang kode validasi yang benar.** | |
| **Postconditions :**   1. Akun Staff Perusahaan berhasil terdaftar di database. 2. Staff Perusahaan dapat login ke sistem sebagai **user Staff Perusahaan**. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi terputus saat proses registrasi. 2. Email perusahaan yang digunakan sudah terdaftar. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Login Staff Perusahaan | | **ID :**  **US202** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Perusahaan** | | | | | |
| **Description :**  Staff Perusahaan melakukan login ke dalam sistem menggunakan akun yang telah terdaftar untuk mengakses fitur-fitur yang tersedia sesuai peran sebagai Staff Perusahaan. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Perusahaan menekan tombol **"Login"** pada halaman login Staff Perusahaan. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Staff Perusahaan sudah memiliki akun yang terdaftar di dalam sistem. 2.  Staff Perusahaan mengakses halaman **Login Staff Perusahaan**. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Proses login staff perusahaan  1. Staff Perusahaan membuka halaman **Login Staff Perusahaan**.  2. Staff Perusahaan mengisi form login:   * **Email/Username** * **Password**  1. Staff Perusahaan menekan tombol **"Login"**. 2. Sistem memverifikasi kredensial login:  * Memeriksa apakah email/username terdaftar * Memeriksa apakah password sesuai  1. Jika login berhasil:  * Sistem menampilkan **Dashboard Staff Perusahaan** * Sistem menyimpan **session login**  1. Jika login gagal:  * Sistem menampilkan **pesan error** "Email atau Password salah" | | | | **Alternate course :**  **Jika Staff Perusahaan lupa password, dapat menekan tombol "Lupa Password" untuk proses reset password.** | |
| **Postconditions :**   * 1. Staff Perusahaan berhasil login ke sistem dan masuk ke halaman **Dashboard**.   2. Session login aktif. | | | | | |
| **Exceptions :**   * 1. Koneksi terputus saat proses login.   2. Email atau password tidak ditemukan atau salah. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Menampilkan halaman utama dan daftar service | | **ID :**  **US203** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Perusahaan** | | | | | |
| **Description :**  Staff Perusahaan mengakses halaman utama sistem untuk melihat daftar service atau fitur yang tersedia dan dapat digunakan sesuai dengan role-nya. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Perusahaan berhasil login ke sistem dan diarahkan ke **halaman utama**. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   * 1. Staff Perusahaan sudah berhasil **login ke sistem**.   2. Staff Perusahaan memiliki hak akses untuk melihat daftar service. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menampilkan halaman utama dan daftar service  1. Setelah login, sistem mengarahkan Staff Perusahaan ke **halaman utama/dashboard**.  2. Sistem menampilkan daftar service yang dapat diakses oleh Staff Perusahaan, seperti:   * Data Perjalanan Karyawan * Data Lokasi dan Jarak Karyawan * Data Informasi Edukasi * Analisis Emisi Karbon * Pengajuan Konsultasi * Laporan dan Cetak Laporan  1. Staff Perusahaan dapat memilih service dari daftar yang tersedia untuk melanjutkan aktivitas atau layanan yang diinginkan. 2. Sistem mengarahkan Staff Perusahaan ke service/fungsi yang dipilih. | | | | **Alternate course :**  **Jika terjadi error saat memuat daftar service, sistem menampilkan pesan error "Gagal memuat daftar service, silakan coba lagi."** | |
| **Postconditions :**  Staff Perusahaan berhasil melihat dan mengakses daftar service yang tersedia sesuai dengan role-nya.  . | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi terputus saat proses memuat halaman. 2. Hak akses tidak valid, sistem menampilkan **"Anda tidak memiliki akses"**. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Pendaftaran service dan pembayaran | | **ID :**  **US204** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Perusahaan** | | | | | |
| **Description :**  Staff Perusahaan melakukan pendaftaran untuk menggunakan layanan tertentu di dalam sistem dan melanjutkan ke proses pembayaran sesuai dengan service yang dipilih. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Perusahaan menekan tombol **"Daftar Service"** pada halaman daftar service. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Staff Perusahaan sudah login ke dalam sistem. 2. Staff Perusahaan berada di halaman **Daftar Service**. 3. Service yang ingin didaftarkan **tersedia dan aktif**. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Melakukan pendaftaran service dan pembayaran  1. Staff Perusahaan memilih service yang ingin didaftarkan dari daftar service yang tersedia.  2. Staff Perusahaan menekan tombol **"Daftar Service"**.  3. Sistem menampilkan **detail service dan biaya layanan**.  4. Staff Perusahaan mengkonfirmasi pendaftaran dan menekan tombol **"Lanjut ke Pembayaran"**.  5. Sistem menampilkan metode pembayaran yang tersedia (contoh: transfer bank, e-wallet).  6. Staff Perusahaan memilih metode pembayaran dan mengisi data pembayaran jika diperlukan.  7. Staff Perusahaan menekan tombol **"Bayar Sekarang"**.  8. Sistem memproses pembayaran:   * Jika pembayaran berhasil:   + Sistem menampilkan **notifikasi sukses**   + Sistem menyimpan data pendaftaran dan pembayaran ke dalam database   + Status service berubah menjadi **"Aktif"** * Jika pembayaran gagal:   + Sistem menampilkan **notifikasi gagal bayar**   9. Staff Perusahaan diarahkan kembali ke **halaman status layanan** untuk melihat status pendaftaran. | | | | **Alternate course :**  **Jika Staff Perusahaan membatalkan sebelum pembayaran, proses dihentikan dan sistem tidak mencatat pendaftaran.** | |
| **Postconditions :**   * 1. Data pendaftaran service dan pembayaran berhasil disimpan ke database.   2. Status layanan menjadi **"Aktif"** dan dapat digunakan oleh Staff Perusahaan.. | | | | | |
| **Exceptions :**   * 1. Koneksi terputus saat proses pembayaran.   2. Sistem payment gateway mengalami gangguan. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Mengedit data karyawan perusahaan | | **ID :**  **US205** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Perusahaan** | | | | | |
| **Description :**  Staff Perusahaan melakukan perubahan atau pembaruan data karyawan perusahaan yang sudah terdaftar di sistem melalui form edit data. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Perusahaan menekan tombol **"Edit"** pada data karyawan yang ingin diperbarui di halaman tabel data karyawan. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   * 1. Staff Perusahaan sudah login ke dalam sistem.   2. Staff Perusahaan berada di halaman **Tabel Data Karyawan Perusahaan**. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Mengedit data karyawan perusahaan  1. Staff Perusahaan memilih data karyawan yang ingin diedit dan menekan tombol **"Edit"**.  2. Sistem menampilkan form edit data karyawan dengan data yang sudah terisi sesuai ID karyawan.  3. Staff Perusahaan memperbarui data yang diperlukan, seperti:   * Nama Karyawan * Jabatan * Email * Nomor Telepon * Alamat   4. Setelah selesai mengedit, Staff Perusahaan menekan tombol **"Simpan"**.  5. Sistem menampilkan **pesan konfirmasi** bahwa perubahan akan disimpan.  6. Staff Perusahaan menekan tombol **"Konfirmasi"**.  7. Sistem melakukan validasi data yang diubah.  8. Jika validasi berhasil, sistem menyimpan perubahan ke dalam database.  9. Sistem menampilkan **pesan sukses** bahwa data karyawan berhasil diperbarui.  10. Halaman dialihkan kembali ke **Tabel Data Karyawan** dengan data yang sudah diperbarui. | | | | **Alternate course :**  **Jika ada data yang tidak valid atau wajib diisi tetapi kosong, sistem menampilkan pesan error dan meminta Staff memperbaiki inputan.** | |
| **Postconditions :**   * 1. Data karyawan perusahaan berhasil diperbarui di dalam database.   2. Sistem menampilkan notifikasi **"Data berhasil diperbarui"**. | | | | | |
| **Exceptions :**   * 1. Koneksi terputus saat proses penyimpanan.   2. Data karyawan tidak ditemukan (sudah dihapus oleh user lain). | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Menghapus data karyawan perusahaan | | **ID :**  **US206** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Perusahaan** | | | | | |
| **Description :**  Staff Perusahaan menghapus data karyawan yang sudah tidak diperlukan dari sistem melalui halaman tabel data karyawan perusahaan. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Perusahaan menekan tombol **"Hapus"** pada data karyawan di halaman tabel data karyawan perusahaan. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   * 1. Staff Perusahaan sudah login ke dalam sistem.   2. Staff Perusahaan berada di **halaman Tabel Data Karyawan Perusahaan**. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menghapus data karyawan  1. Staff Perusahaan memilih data karyawan yang ingin dihapus dan menekan tombol **"Hapus"**.  2. Sistem menampilkan **pesan konfirmasi penghapusan** untuk memastikan tindakan.  3. Staff Perusahaan menekan tombol **"Konfirmasi Hapus"**.  4. Sistem memproses dan menghapus data karyawan dari database.  5. Sistem menampilkan **pesan sukses** bahwa data berhasil dihapus.  6. Halaman **Tabel Data Karyawan** diperbarui secara otomatis dan data yang dihapus tidak lagi muncul. | | | | **Alternate course :**  **Jika Staff Perusahaan membatalkan konfirmasi, maka proses penghapusan dibatalkan dan data tetap ada.** | |
| **Postconditions :**   1. Data karyawan perusahaan berhasil dihapus dari database. 2. Sistem menampilkan **pesan notifikasi** bahwa data berhasil dihapus. 3. Tampilan tabel data karyawan diperbarui. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi terputus saat proses penghapusan. 2. Data karyawan sudah dihapus sebelumnya oleh user lain sehingga tidak ditemukan. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Menampilkan data karyawan perusahaan | | **ID :**  **US207** | | **Priority : High** | |
| **Actor : Staff Perusahaan** | | | | | |
| **Description :**  Staff Perusahaan menampilkan daftar data karyawan perusahaan dalam bentuk tabel yang dapat difilter atau dicari untuk keperluan monitoring dan manajemen data. | | | | | |
| **Trigger :**  Staff Perusahaan menekan menu atau membuka halaman **Tabel Data Karyawan Perusahaan**. | | | | | |
| **Type : External** | | | | | |
| **Preconditions :**   * 1. Staff Perusahaan sudah login ke dalam sistem.   2. Staff Perusahaan berada di **halaman Dashboard**. | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menampilkan data karyawan perusahaan  1. Staff Perusahaan memilih menu **"Data Karyawan"** pada dashboard.  2. Sistem mengambil data karyawan dari database.  3. Sistem menampilkan data karyawan dalam bentuk **tabel** yang berisi:   * Nama Karyawan * Jabatan * Email * Nomor Telepon * Alamat   4. Staff Perusahaan dapat menggunakan **fitur pencarian atau filter** untuk menampilkan data karyawan berdasarkan kriteria tertentu (nama, jabatan, dll).  5. Data ditampilkan sesuai filter atau keyword yang dimasukkan. | | | | **Alternate course :**  **Jika database kosong atau tidak ada data karyawan, sistem menampilkan pesan "Data karyawan belum tersedia".** | |
| **Postconditions :**  Data karyawan perusahaan berhasil ditampilkan dalam bentuk tabel. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Koneksi terputus saat proses mengambil data dari database. 2. Terjadi error sistem saat menampilkan data. | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menampilkan data perjalanan karyawan perusahaan | | **ID :** US208 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menampilkan list data perjalanan yang diinputkan oleh karyawan perusahaan dalam bentuk tabel pada halaman dashboard | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tabel data perjalanan karyawan perusahaan pada halaman dashboard staff perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menampilkan list data perjalanan karyawan perusahaan dalam tabel  1. Data perjalanan karyawan diinputkan oleh karyawan perusahaan melalui halaman absensi  2. Data masuk kedalam database tabel perjalanan karyawan perusahaan  3. Staff perusahaan masuk kehalaman dashboard perusahaan  4. Staff perusahaan memilih tabel list data perjalanan karyawan perusahaan  5. Data perjalanan karyawan ditampilkan dalam bentuk tabel berdasarkan urutan tertentu  6. Staff perusahaan dapat menampilkan data dengan fitur filtering untuk memilah data yang hendak dipilih untuk mempercepat pencarian | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Data ditampilkan dalam bentuk tabel | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menambahkan data perjalanan karyawan perusahaan | | **ID :** US209 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menambahkan data perjalanan karyawan perusahaan melalui halaman form penambahan data | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol tambah data pada halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman form penambahan data | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menambahkan data perjalanan karyawan perusahaan melalui halaman penambahan data  1. Aktor menekan tombol tambah data di halaman list tabel data perjalanan karyawan  2. Halaman dipindahkan ke halaman penambahan data  3. Aktor diminta untuk memasukkan data yang dibutuhkan seperti nama karyawan, jarak yang ditempuh, metode transportasi, dan jenis bahan bakarnya  4. Menekan tombol untuk menambahkan data  5. Data berhasil ditambahkan kedalam database  6. Ditampilkan pesan validasi bahwa data berhasil ditambahkan  7. Halaman dialihkan kembali ke halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa data berhasil ditambahkan * Data perjalanan karyawan perusahaan berhasil ditambahkan kedalam database * Halaman dialihkan ke halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menghapus data perjalanan karyawan perusahaan | | **ID :** US210 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menghapus data perjalanan karyawan perusahaan melalui halaman list tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol hapus data pada halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menghapus data perjalanan karyawan perusahaan melalui halaman list tabel data karyawan perusahaan  1. Aktor menekan tombol hapus data pada bagian action di salah satu data yang hendak dihapus  2. Muncul pesan konfirmasi untuk mengecek apakah data benar benar ingin dihapus dari database  3. Aktor menekan tombol konfirmasi penghapusan data  4. Data berhasil dihapus dari database  5. Halaman list data akan dimuat ulang untuk memperbaharui perubahan data | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa data berhasil dihapus * Data perjalanan karyawan perusahaan berhasil dihapus dari database * List tabel data diperbaharui ulang untuk memuat perubahan data | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Mengedit data perjalanan karyawan perusahaan | | **ID :** US211 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Mengedit data perjalanan karyawan perusahaan melalui halaman form pembaharuan data | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol edit data pada halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman form pembaharuan data | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Memperbaharui atau mengedit data perjalanan karyawan perusahaan melalui halaman pembaharuan data  1. Aktor menekan tombol tambah edit data bagian action pada salah satu data yang hendak diedit  2. Halaman dipindahkan ke halaman pembaharuan data dengan id data yang dipilih  3. Form input diisikan secara otomatis dengan data yang sesuai dengan id data perjalanan karyawan perusahaan  4. Aktor dapat mengubah data yang ingin mereka ubah seperti, field jarak, field bahan bakar, field nama karyawan, field metode transportasi dan field lainnya  5. Muncul informasi statis bahwa terjadi perubahan data dari data sebelumnya  6. Aktor menekan tombol perbaharui data  7. Muncul pesan konfirmasi untuk melakukan perubahan data  8. Aktor menekan tombol konfirmasi perubahan data  9. Data berhasil diperbaharui dari database  10. Halaman dialihkan kembali halaman list tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa data berhasil diperbaharui * Data perjalanan karyawan perusahaan berhasil diperbaharui kedalam database * Halaman dialihkan ke halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Analisis Emisi Karbon Perusahaan | | **ID :** US212 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Melakukan analisis emisi karbon perusahaan berdasarkan data yang diinputkan untuk analisis | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol lakukan analisis emisi karbon pada halaman tabel data hasil analisis | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman tabel data hasil analisis  - Aktor harus berada pada halaman analisis emisi karbon perusahaan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Melakukan analisis emisi karbon perusahaan berdasarkan list data perjalanan karyawan yang diinputkan  1. Aktor menekan tombol lakukan analisis emisi karbon perusahaan pada tabel data hasil analisis  2. Halaman dialihkan ke halaman analisis emisi karbon perusahaan  3. Aktor memilih data perjalanan karyawan perusahaan yang hendak dilakukan analisis  4. Aktor dapat memilih dan menyaring data yang hendak dilakukan analisis berdasarkan periode waktu tertentu (bulan, per-bulan, tahun, per-tahun)  5. Aktor memilih metode analisis yang hendak digunakan  6. Aktor menekan tombol lakukan analisis emisi karbon  7. Sistem akan melakukan pengecekan apakah data yang dipilih sesuai dengan metode analisis yang digunakan  8. Jika data sesuai, sistem akan melakukan analisis emisi karbon dari data yang diinputkan  9. Akan muncul laporan hasil analisis emisi karbon perusahaan yang dilakukan  10. Aktor menekan tombol analisis emisi karbon selesai  11. Data hasil analisis emisi karbon perusahaan akan ditambahkan secara otomatis kedatabase  12. Halaman dialihkan kembali ke halaman tabel list data hasil analisis emisi karbon perusahaan | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa analisis emisi karbon perusahaan berhasil dilaksanakan data berhasil ditambahkan * Data hasil analisis emisi karbon perusahaan berhasil ditambahkan kedalam database * Halaman dialihkan ke halaman tabel data hasil analisis emisi karbon perusahaan | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
| * Data perjalanan karyawan perusahaan |  | | * Laporan hasil analisis emis karbon perusahaan | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Pengajuan Konsultasi | | **ID :** US213 | | **Priority :** Low | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Melakukan pengajuan konsultasi ke pihak mitra berdasarkan laporan hasil analisis emisi karbon perusahaan yang disematkan | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol ajukan konsultasi dihalaman tabel data hasil konsultasi | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman pengajuan konsultasi | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Mengajukan konsultasi ke pihak mitra berdasarkan laporan hasil analisis emisi karbon perusahaan yang disematkan  1. Aktor menekan tombol ajukan konsultasi  2. Halaman dialihkan ke halaman pengajuan konsultasi  3. Aktor memilih laporan hasil analisis emisi karbon perusahaan yang akan disematkan untuk dilakukan pengajuan konsultasi  4. Aktor menambahkan pesan yang hendak ditambahkan terkait pengajuan konsultasi yang dilakukan  5. Menekan tombol ajukan konsultasi  6. Muncul pesan konfirmasi untuk melanjutkan proses konsultasi  7. Muncul validasi bahwa proses konsultasi berhasil diajukan  8. Status pengajuan diubah menjadi dalam proses konsultasi dan mendisable tombol ajukan konsultasi  9. Halaman kembali dipindahkan ke halaman list data tabel hasil konsultasi | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa konsultasi berhasil diajukan * Status pengajuan diubah menjadi dalam proses konsultasi * Halaman dialihkan ke halaman tabel data hasil konsultasi | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Pencetakan laporan | | **ID :** US214 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Melakukan pencetakan untuk laporan hasil analisis emisi karbon perusahaan dan laporan hasil konsultasi berupa saran penurunan emisi karbon perusahaan | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol cetak laporan pada halaman laporan hasil analisis emisi karbon dan laporan hasil konsultasi | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman tampilan laporan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menambahkan data perjalanan karyawan perusahaan melalui halaman penambahan data  1. Aktor menekan tombol tambah data di halaman list tabel data perjalanan karyawan  2. Halaman dipindahkan ke halaman penambahan data  3. Aktor diminta untuk memasukkan data yang dibutuhkan seperti nama karyawan, jarak yang ditempuh, metode transportasi, dan jenis bahan bakarnya  4. Menekan tombol untuk menambahkan data  5. Data berhasil ditambahkan kedalam database  6. Ditampilkan pesan validasi bahwa data berhasil ditambahkan  7. Halaman dialihkan kembali ke halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa data berhasil dicetak * Laporan berhasil dicetak dalam bentuk pdf atau diprint pada media cetak * Halaman dialihkan kembali halaman dashboard staff perusahaan | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
| * Data Laporan hasil analisis emisi karbon perusahaan * Data Laporan hasil konsultasi berupa saran penurunan emisi karbon perusahaan |  | | * Laporan hasil analisis emisi karbon perusahaan * Laporan hasil konsultasi berupa saran penurunan emisi karbon perusahaan | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menampilkan data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | **ID :** US215 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menampilkan list data lokasi dan jarak karyawan perusahaan dalam bentuk list tabel data | | | | | |
| **Trigger :** Menekan halaman tabel list data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman tabel list data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menampilkan list data lokasi dan jarak karyawan perusahaan dalam tabel  1. Data lokasi dan jarak karyawan diinputkan oleh karyawan perusahaan melalui halaman halaman profil karyawan perusahaan  2. Data masuk kedalam database tabel lokasi dan jarak karyawan perusahaan  3. Staff perusahaan masuk kehalaman dashboard perusahaan  4. Staff perusahaan memilih tabel list data jarak dan lokasi karyawan perusahaan  5. Data lokasi dan jarak karyawan ditampilkan dalam bentuk tabel berdasarkan urutan tertentu  6. Staff perusahaan dapat menampilkan data dengan fitur filtering untuk memilah data yang hendak dipilih untuk mempercepat pencarian | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Data ditampilkan dalam bentuk tabel | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menambahkan data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | **ID :** US216 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menambahkan data lokasi dan jarak karyawan perusahaan melalui halaman form penambahan data | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol tambah data pada halaman tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman form penambahan data | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menambahkan data lokasi dan jarak karyawan perusahaan melalui halaman penambahan data  1. Aktor menekan tombol tambah data di halaman list tabel data lokasi dan jarak karyawan  2. Halaman dipindahkan ke halaman penambahan data  3. Aktor diminta untuk memasukkan data yang dibutuhkan seperti nama karyawan, jarak, lokasi awal, lokasi kantor  4. Menekan tombol untuk menambahkan data  5. Data berhasil ditambahkan kedalam database  6. Ditampilkan pesan validasi bahwa data berhasil ditambahkan  7. Halaman dialihkan kembali ke halaman tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan validasi bahwa data berhasil ditambahkan * Data perjalanan karyawan perusahaan berhasil ditambahkan kedalam database * Halaman dialihkan ke halaman tabel data perjalanan karyawan perusahaan | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Destination** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Mengedit data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | **ID :** US217 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Mengedit data lokasi dan jarak karyawan perusahaan melalui halaman form pembaharuan data | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol edit data pada halaman tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman form pembaharuan data | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Memperbaharui atau mengedit data lokasi dan jarak karyawan perusahaan melalui halaman pembaharuan data  1. Aktor menekan tombol tambah edit data bagian action pada salah satu data yang hendak diedit  2. Halaman dipindahkan ke halaman pembaharuan data dengan id data yang dipilih  3. Form input diisikan secara otomatis dengan data yang sesuai dengan id data lokasi dan jarak karyawan perusahaan  4. Aktor dapat mengubah data yang ingin mereka ubah seperti, field lokasi awal, lokasi kantor, jarak dll.  5. Muncul informasi statis bahwa terjadi perubahan data dari data sebelumnya  6. Aktor menekan tombol perbaharui data  7. Muncul pesan konfirmasi untuk melakukan perubahan data  8. Aktor menekan tombol konfirmasi perubahan data  9. Data berhasil diperbaharui dari database  10. Halaman dialihkan kembali halaman list tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa data berhasil diperbaharui * Data lokasi dan jarak karyawan perusahaan berhasil diperbaharui kedalam database * Halaman dialihkan ke halaman tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Summary Inputs** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menghapus data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | **ID :** US218 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menghapus data lokasi dan jarak karyawan perusahaan melalui halaman list tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol hapus data pada halaman tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menghapus data lokasi dan jarak karyawan perusahaan melalui halaman list tabel data karyawan perusahaan  1. Aktor menekan tombol hapus data pada bagian action di salah satu data yang hendak dihapus  2. Muncul pesan konfirmasi untuk mengecek apakah data benar benar ingin dihapus dari database  3. Aktor menekan tombol konfirmasi penghapusan data  4. Data berhasil dihapus dari database  5. Halaman list data akan dimuat ulang untuk memperbaharui perubahan data | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa data berhasil dihapus * Data lokasi dan jarak karyawan perusahaan berhasil dihapus dari database * List tabel data diperbaharui ulang untuk memuat perubahan data | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Summary Inputs** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menampilkan data hasil analisis emisi karbon perusahaan | | **ID :** US219 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menampilkan list data hasil analisis emisi karbon perusahaan dalam bentuk list tabel data | | | | | |
| **Trigger :** Menekan halaman tabel list data hasil analisis emisi karbon perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman tabel list data hasil analisis emisi karbon perusahaan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menampilkan list data hasil analisis emisi karbon perusahaan dalam tabel  1. Data hasil analisis emisi karbon perusahaan diinputkan setelah melakukan analisis emisi karbon perusahaan  2. Data masuk kedalam database tabel data hasil analisis emisi karbon perusahaan  3. Staff perusahaan masuk kehalaman dashboard perusahaan  4. Staff perusahaan memilih tabel list data hasil analisis emisi karbon perusahaan  5. Data hasil analisis emisi karbon perusahaan ditampilkan dalam bentuk tabel berdasarkan urutan tertentu  6. Staff perusahaan dapat menampilkan data dengan fitur filtering untuk memilah data yang hendak dipilih untuk mempercepat pencarian | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Data ditampilkan dalam bentuk tabel | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Summary Inputs** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menghapus data hasil analisis emisi karbon perusahaan | | **ID :** US220 | | **Priority :** High | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menghapus data hasil analisis emisi karbon perusahaan melalui halaman list tabel data lokasi dan jarak karyawan perusahaan | | | | | |
| **Trigger :** Menekan tombol hapus data pada halaman tabel data hasil analisis emisi karbon perusahaan | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menghapus data lokasi dan jarak karyawan perusahaan melalui halaman list tabel data hasil analisis emisi karbon perusahaan  1. Aktor menekan tombol hapus data pada bagian action di salah satu data yang hendak dihapus  2. Muncul pesan konfirmasi untuk mengecek apakah data benar benar ingin dihapus dari database  3. Aktor menekan tombol konfirmasi penghapusan data  4. Data berhasil dihapus dari database  5. Halaman list data akan dimuat ulang untuk memperbaharui perubahan data | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Ditampilkan pesan pemberitahuan bahwa data berhasil dihapus * Data hasil analisis emisi karbon perusahaan berhasil dihapus dari database * List tabel data diperbaharui ulang untuk memuat perubahan data | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Summary Inputs** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menampilkan data hasil konsultasi | | **ID :** US221 | | **Priority :** Medium | |
| **Actor :** Staff Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Menampilkan list data hasil konsultasi dalam bentuk list tabel data | | | | | |
| **Trigger :** Menekan halaman tabel list data hasil analisis konsultasi | | | | | |
| **Type :** External | | | | | |
| **Preconditions :**  **-** Aktor harus login sebagai staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman dashboard staff perusahaan  - Aktor harus berada pada halaman tabel list data hasil konsultasi | | | | | |
| **Normal Course :**  1.0 Menampilkan list data hasil konsultasi dalam tabel  1. Data konsultasi perusahaan diinputkan secara otomatis setelah melakukan pengajuan konsultasi  2. Data masuk kedalam database tabel data hasil konsultasi  3. Staff perusahaan masuk kehalaman dashboard perusahaan  4. Staff perusahaan memilih tabel list data hasil konsultasi  5. Data hasil konsultasi perusahaan ditampilkan dalam bentuk tabel berdasarkan urutan tertentu  6. Staff perusahaan dapat menampilkan data dengan fitur filtering untuk memilah data yang hendak dipilih untuk mempercepat pencarian | | | | **Alternate Course :** | |
| **Postconditions :**   * Data ditampilkan dalam bentuk tabel | | | | | |
| **Exceptions :** | | | | | |
| **Summary Inputs** | **Source** | | **Summary Outputs** | | **Summary Inputs** |
|  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menghapus Data Hasil Konsultasi | | **ID :** US222 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Staf Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Use case ini memungkinkan aktor untuk menghapus data hasil konsultasi yang sudah tidak diperlukan dari sistem. | | | | | |
| **Trigger :**  Staf Perusahaan memilih opsi untuk menghapus data hasil konsultasi. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Staf perusahaan harus sudah login ke dalam sistem. 2. Staf perusahaan memiliki hak akses untuk menghapus data hasil konsultasi. 3. Data hasil konsultasi yang akan dihapus sudah tersedia di sistem. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Staf Perusahaan masuk ke halaman daftar hasil konsultasi. 2. Sistem menampilkan halaman daftar hasil konsultasi 3. Jika daftar hasil konsultasi melebihi 10 daftar maka Staf Perusahaan memasukkan data nama konsultasi yang ingin dihapus. 4. Sistem menampilkan hasil pencarian 5. Staf Perusahaan mengklik tombol hapus 6. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan. 7. Jika Staf Perusahaan mengonfirmasi penghapusan data. 8. Sistem menghapus data hasil konsultasi dari database. 9. Sistem memberikan notifikasi bahwa data berhasil dihapus. | | | | **Information for Steps :**   1. Data hasil konsultasi mencakup informasi hasil konsultasi yang telah dilakukan sebelumnya. 2. Penghapusan data akan bersifat permanen dan tidak dapat dikembalikan. | |
| **Postconditions :**   1. Data hasil konsultasi yang dipilih telah terhapus dari sistem. 2. Sistem memperbarui daftar hasil konsultasi tanpa data yang dihapus. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika daftar hasil konsultasi tidak melebihi 10, maka Staf Perusahaan cukup mengkil tombol hapus yang ada disamping tiap data konsultasi 2. Jika data yang dipilih tidak ditemukan, sistem menampilkan notifikasi bahwa data sudah tidak tersedia. 3. Jika Staf Perusahaan tidak mengonfirmasi penghapusan data, maka sistem mengembalikan ke halaman konsultasi 4. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem menampilkan pesan error dan meminta aktor untuk mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Permintaan penghapusan data hasil konsultasi | **Source :**  Aktor (Staf Perusahaan) | | **Summary Outputs :** Konfirmasi keberhasilan atau kegagalan penghapusan data | | **Destination :**  Sistem menyimpan perubahan dan memperbarui tampilan daftar hasil konsultasi |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Memperbaharui Data Profil Perusahaan | | **ID :** US223 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Staf Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Use case ini memungkinkan admin perusahaan untuk memperbaharui informasi profil perusahaan dalam sistem. | | | | | |
| **Trigger :**  Staf Perusahaan memilih opsi untuk memperbarui data profil perusahaan. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Admin harus sudah login ke dalam sistem. 2. Admin memiliki hak akses untuk memperbarui data profil perusahaan. 3. Data profil perusahaan yang akan diperbarui tersedia dalam sistem. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Staf Perusahaan masuk ke halaman pengelolaan profil perusahaan. 2. Sistem menampilkan data profil perusahaan yang sudah tersimpan. 3. Staf Perusahaan mengedit informasi yang diperlukan. 4. Staf Perusahaan menekan tombol "Simpan". 5. Sistem menampilkan konfirmasi perubahan data. 6. Jika Staf Perusahaan mengonfirmasi perubahaan, sistem menyimpan pembaruan ke dalam database. 7. Sistem memberikan notifikasi bahwa pembaruan berhasil dilakukan. | | | | **Information for Steps :**   1. Data yang bisa diperbarui meliputi nama perusahaan, alamat, kontak, deskripsi perusahaan, dan informasi lainnya yang relevan. 2. Pembaruan akan langsung tersimpan dan dapat diakses oleh pengguna sistem lainnya. | |
| **Postconditions :**   1. Data profil perusahaan diperbarui dalam sistem. 2. Sistem memperbarui tampilan profil perusahaan sesuai dengan perubahan yang dilakukan. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika data yang diperbarui tidak valid, sistem menampilkan pesan error. 2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem menampilkan pesan error dan meminta admin untuk mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Data profil perusahaan yang akan diperbarui. | **Source :**  Staf Perusahaan | | **Summary Outputs :** Konfirmasi keberhasilan atau kegagalan pembaruan data. | | **Destination :**  Sistem menyimpan perubahan dan memperbarui tampilan profil perusahaan |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Registrasi Karyawan Perusahaan | | **ID :** US301 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan karyawan baru untuk melakukan registrasi akun dalam sistem perusahaan. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi untuk melakukan registrasi. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus memiliki informasi yang valid untuk registrasi. 2. Sistem harus dalam kondisi aktif dan dapat menerima pendaftaran pengguna baru. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Karyawan membuka halaman registrasi. 2. Sistem menampilkan formulir registrasi. 3. Karyawan mengisi data pribadi seperti nama, email, nomor telepon, jabatan, dan kata sandi. 4. Karyawan menekan tombol "Daftar". 5. Sistem memvalidasi data yang dimasukkan. 6. Jika valid, sistem menyimpan data ke dalam database dan mengirimkan email verifikasi ke karyawan. 7. Karyawan melakukan verifikasi melalui email. 8. Sistem mengaktifkan akun karyawan dan memberikan notifikasi bahwa registrasi berhasil. | | | | **Information for Steps :**   1. Email yang digunakan harus unik dan belum terdaftar sebelumnya. 2. Kata sandi harus memenuhi kriteria keamanan tertentu. 3. Verifikasi melalui email diperlukan sebelum akun bisa digunakan. | |
| **Postconditions :**   1. Akun karyawan berhasil terdaftar dan aktif. 2. Karyawan dapat login ke dalam sistem dengan kredensial yang telah dibuat. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika email sudah terdaftar, sistem menampilkan pesan bahwa akun sudah ada. 2. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem memberikan pesan error. 3. Jika email verifikasi tidak dikonfirmasi dalam batas waktu tertentu, akun akan dinonaktifkan. 4. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem menampilkan pesan error dan meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Data pribadi karyawan untuk registrasi. | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** Akun karyawan terdaftar dan aktif. | | **Destination :**  Sistem menyimpan data dan mengaktifkan akun karyawan. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Login Karyawan Perusahaan | | **ID :** US302 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan karyawan untuk login ke dalam sistem perusahaan. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi login dan memasukkan kredensial. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah memiliki akun yang terdaftar. 2. Sistem dalam kondisi aktif dan dapat menerima permintaan login. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Karyawan membuka halaman login. 2. Sistem menampilkan formulir login. 3. Karyawan memasukkan email dan kata sandi. 4. Karyawan menekan tombol "Login". 5. Sistem memverifikasi kredensial. 6. Jika valid, sistem mengizinkan akses dan menampilkan dashboard utama. | | | | **Information for Steps :**   1. Jika terjadi lebih dari tiga kali kesalahan login, sistem akan meminta verifikasi tambahan (captcha atau OTP). 2. Sistem akan mencatat waktu dan lokasi login untuk keamanan. | |
| **Postconditions :**   1. Karyawan berhasil login ke dalam sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika kredensial salah, sistem menampilkan pesan error. 2. Jika akun belum diverifikasi, sistem menampilkan peringatan. 3. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem menampilkan pesan error. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Email dan kata sandi karyawan. | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** Karyawan berhasil masuk ke dalam sistem. | | **Destination :**  Sistem menampilkan dashboard utama. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Memperbaharui Data Profil Karyawan Perusahaan | | **ID :** US303 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan karyawan untuk memperbaharui informasi profil mereka di dalam sistem perusahaan. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi untuk memperbarui data profil. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah login ke dalam sistem. 2. Karyawan memiliki hak akses untuk memperbarui data profil. 3. Data profil karyawan tersedia dalam sistem. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Karyawan masuk ke halaman pengaturan profil. 2. Sistem menampilkan data profil yang tersimpan. 3. Karyawan mengedit informasi yang diperlukan. 4. Karyawan menekan tombol "Simpan". 5. Sistem menampilkan konfirmasi perubahan. 6. Jika karyawan mengonfirmasi, sistem menyimpan pembaruan ke dalam database. 7. Sistem memberikan notifikasi bahwa perubahan berhasil dilakukan. | | | | **Information for Steps :**   1. Data yang bisa diperbarui meliputi nama, alamat, nomor telepon, jabatan, dan foto profil. 2. Sistem akan mencatat riwayat perubahan data untuk keamanan. | |
| **Postconditions :**   1. Data profil karyawan diperbarui dalam sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error. 2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :** | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** Karyawan berhasil masuk ke dalam sistem. | | **Destination :**  Sistem menyimpan dan memperbarui tampilan profil. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Menambahkan Data Lokasi dan Jarak Pribadi Karyawan Perusahaan | | **ID :** US304 | | **Priority :** Sedang | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Use case ini memungkinkan karyawan untuk menambahkan data lokasi tempat tinggal dan jarak ke kantor. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi untuk menambahkan lokasi dan jarak pribadi. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah login ke dalam sistem. 2. Sistem memiliki fitur untuk mencatat lokasi dan jarak. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Karyawan masuk ke halaman lokasi dan jarak. 2. Sistem menampilkan formulir input data lokasi dan jarak. 3. Karyawan memasukkan alamat tempat tinggal. 4. Sistem menghitung jarak ke kantor secara otomatis menggunakan Google Maps API. 5. Karyawan menekan tombol "Simpan". 6. Sistem menyimpan data dan menampilkan notifikasi sukses. | | | | **Information for Steps :** Sistem akan memastikan lokasi valid dengan integrasi ke Google Maps API. | |
| **Postconditions :** Data lokasi dan jarak pribadi tersimpan dalam sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika alamat tidak valid, sistem menampilkan pesan error. 2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Data lokasi tempat tinggal karyawan. | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** Data lokasi dan jarak tersimpan dalam sistem. | | **Destination :**  Sistem menyimpan dan menampilkan data lokasi. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :** Mengedit Data Lokasi dan Jarak Pribadi Karyawan Perusahaan | | **ID :** US305 | | **Priority :** Sedang | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :** Use case ini memungkinkan karyawan untuk memperbarui informasi lokasi dan jarak mereka. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi untuk mengedit data lokasi. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah login ke dalam sistem. 2. Data lokasi dan jarak sudah tersimpan dalam sistem. | | | | | |
| **Normal Course :**   * 1. Karyawan masuk ke halaman lokasi dan jarak.   2. Sistem menampilkan data lokasi yang sudah tersimpan.   3. Karyawan mengubah alamat tempat tinggal.   4. Sistem memperbarui jarak ke kantor secara otomatis.   5. Karyawan menekan tombol "Simpan".   6. Sistem menyimpan data yang diperbarui dan menampilkan notifikasi sukses. | | | | **Information for Steps :**   1. Karyawan dapat mengedit alamat secara manual atau memilih lokasi melalui peta interaktif. 2. Sistem akan menampilkan estimasi jarak dan waktu tempuh berdasarkan lokasi baru. 3. Data yang telah diperbarui akan menggantikan data lama. | |
| **Postconditions :** Data lokasi dan jarak pribadi diperbarui dalam sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika alamat tidak valid, sistem menampilkan pesan error. 2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :** | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** Data lokasi dan jarak yang diperbarui. | | **Destination :** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Menampilkan Data Lokasi dan Jarak Pribadi Karyawan Perusahaan | | **ID :** US306 | | **Priority :** Sedang | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan karyawan untuk melihat informasi lokasi dan jarak tempat tinggal mereka ke kantor. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi untuk melihat data lokasi dan jarak. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah login ke dalam sistem. 2. Data lokasi dan jarak sudah tersimpan dalam sistem. | | | | | |
| **Normal Course :**   * 1. Karyawan masuk ke halaman lokasi dan jarak.   2. Sistem menampilkan data lokasi dan jarak yang sudah tersimpan. | | | | **Information for Steps :**   1. Data yang ditampilkan meliputi alamat, jarak, dan estimasi waktu tempuh ke kantor. 2. Jika lokasi diubah, data akan diperbarui secara otomatis. | |
| **Postconditions :**  Karyawan dapat melihat lokasi dan jarak tempat tinggalnya ke kantor. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika data tidak ditemukan, sistem menampilkan pesan bahwa data belum tersedia. 2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :** | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** | | **Destination :**  Sistem menampilkan data lokasi dan jarak pada layar. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Menghapus Data Lokasi dan Jarak Pribadi Karyawan Perusahaan | | **ID :** US307 | | **Priority :** Sedang | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan karyawan untuk menghapus informasi lokasi dan jarak mereka dari sistem. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi untuk menghapus data lokasi dan jarak. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah login ke dalam sistem. 2. Data lokasi dan jarak sudah tersimpan dalam sistem. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Karyawan masuk ke halaman lokasi dan jarak. 2. Sistem menampilkan data lokasi yang sudah tersimpan. 3. Karyawan menekan tombol "Hapus". 4. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan. 5. Jika karyawan mengonfirmasi, sistem menghapus data dari database. 6. Sistem menampilkan notifikasi bahwa data berhasil dihapus. | | | | **Information for Steps :**   1. Data lokasi yang dihapus tidak bisa dikembalikan. 2. Jika karyawan ingin menambahkan kembali lokasi, harus melakukan input ulang. | |
| **Postconditions :**  Data lokasi dan jarak telah dihapus dari sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   * 1. Jika data tidak ditemukan, sistem menampilkan pesan bahwa data sudah tidak tersedia.   2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Permintaan untuk menghapus data lokasi dan jarak. | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** | | **Destination :**  Sistem menghapus data dari database dan memperbarui tampilan. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Sistem Absensi | | **ID :** US308 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan karyawan untuk melakukan absensi harian melalui sistem. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan memilih opsi untuk melakukan absensi. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah login ke dalam sistem. 2. Sistem absensi harus dalam keadaan aktif. | | | | | |
| **Normal Course :**   * 1. Karyawan masuk ke halaman absensi.   2. Sistem menampilkan tombol "Check-in".   3. Karyawan menekan tombol "Check-in".   4. Sistem mencatat waktu dan lokasi absensi.   5. Sistem menampilkan notifikasi bahwa absensi berhasil dilakukan. | | | | **Information for Steps :**   1. Absensi dilakukan berdasarkan lokasi GPS yang dikirimkan perangkat. 2. Jika karyawan berada di luar area kantor, sistem akan menampilkan peringatan. 3. Data absensi dicatat dalam database dengan informasi waktu dan lokasi. | |
| **Postconditions :**  Absensi karyawan berhasil dicatat dalam sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika karyawan mencoba absen di luar jam kerja, sistem menampilkan peringatan. 2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Data absensi (waktu dan lokasi). | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** | | **Destination :**  Sistem mencatat absensi dalam database. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Input Data Lokasi Secara Otomatis melalui Google Maps | | **ID :** US309 | | **Priority :** Sedang | |
| **Actor :** Karyawan Perusahaan | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan sistem untuk mengambil data lokasi karyawan secara otomatis menggunakan Google Maps API. | | | | | |
| **Trigger :**  Karyawan membuka halaman lokasi. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Karyawan harus sudah login ke dalam sistem. 2. GPS perangkat harus aktif. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Karyawan membuka halaman lokasi. 2. Sistem meminta izin akses lokasi dari perangkat. 3. Jika izin diberikan, sistem mengambil koordinat lokasi menggunakan Google Maps API. 4. Sistem menyimpan data lokasi secara otomatis. 5. Sistem menampilkan lokasi pada peta. | | | | **Information for Steps :**   1. Sistem menggunakan Google Maps API untuk menentukan lokasi secara akurat. 2. Jika GPS mati, sistem akan meminta karyawan untuk mengaktifkan lokasi. 3. Data lokasi akan disimpan secara otomatis tanpa perlu input manual. | |
| **Postconditions :**  Data lokasi karyawan berhasil diambil dan ditampilkan. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika GPS tidak aktif, sistem menampilkan peringatan. 2. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem meminta karyawan mencoba lagi. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Data lokasi dari GPS. | **Source :** Google Maps API | | **Summary Outputs :** | | **Destination :**  Sistem menyimpan dan menampilkan data lokasi. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Proses Sistem Melakukan Analisis Emisi Perusahaan | | **ID :** US401 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Sistem | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan sistem untuk menganalisis emisi karbon yang dihasilkan oleh perusahaan berdasarkan data yang tersedia. | | | | | |
| **Trigger :**  Sistem dijadwalkan untuk melakukan analisis emisi atau diaktifkan oleh admin. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Sistem memiliki data emisi yang cukup, seperti konsumsi bahan bakar, jumlah kendaraan operasional, dan jarak perjalanan karyawan. 2. Sistem memiliki algoritma perhitungan emisi karbon yang telah diterapkan. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Sistem mengambil data terkait emisi dari database. 2. Sistem mengelompokkan data berdasarkan sumber emisi (kendaraan operasional, listrik, dsb.). 3. Sistem melakukan perhitungan emisi karbon berdasarkan standar yang berlaku. 4. Sistem menghasilkan laporan emisi karbon perusahaan. 5. Sistem menyimpan hasil analisis ke dalam database. 6. Sistem menampilkan hasil analisis kepada admin atau pengguna yang berwenang. | | | | **Information for Steps :**   1. Perhitungan emisi dapat menggunakan standar seperti GHG Protocol atau metode konversi CO₂e. 2. Data yang dianalisis mencakup konsumsi bahan bakar kendaraan, listrik, dan penggunaan sumber daya lainnya yang berkontribusi terhadap emisi. 3. Laporan yang dihasilkan bisa dalam bentuk grafik atau tabel untuk memudahkan pemantauan tren emisi. | |
| **Postconditions :**  Laporan emisi karbon berhasil dihasilkan dan tersimpan dalam sistem. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika data yang diperlukan tidak tersedia atau tidak lengkap, sistem akan menampilkan notifikasi kesalahan. 2. Jika terjadi kegagalan teknis saat perhitungan, sistem akan meminta admin untuk mencoba ulang atau melakukan perbaikan data. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Data konsumsi energi dan penggunaan kendaraan operasional. | **Source :** Database sistem. | | **Summary Outputs :** Laporan emisi karbon perusahaan. | | **Destination :**  Sistem menyimpan laporan dan menampilkannya kepada pengguna yang berwenang. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case Name :**  Perhitungan Jarak dan Waktu Secara Otomatis | | **ID :** US402 | | **Priority :** Tinggi | |
| **Actor :** Sistem | | | | | |
| **Description :**  Use case ini memungkinkan sistem untuk menghitung jarak dan waktu tempuh secara otomatis menggunakan Google Maps API. | | | | | |
| **Trigger :**  Sistem menerima permintaan perhitungan jarak dan waktu dari pengguna. | | | | | |
| **Type :**  Primary | | | | | |
| **Preconditions :**   1. Sistem memiliki data lokasi awal dan tujuan yang valid. 2. API Google Maps atau layanan pemetaan lainnya terhubung dan dapat diakses. | | | | | |
| **Normal Course :**   1. Pengguna memasukkan alamat awal dan tujuan. 2. Sistem mengirimkan permintaan ke Google Maps API untuk menghitung jarak dan waktu tempuh. 3. Google Maps API mengembalikan hasil berupa jarak dan estimasi waktu tempuh. 4. Sistem menampilkan hasil perhitungan kepada pengguna. 5. Sistem menyimpan data perhitungan jika diperlukan untuk analisis lebih lanjut. | | | | **Information for Steps :**   1. Perhitungan jarak bisa dilakukan berdasarkan rute tercepat atau rute dengan konsumsi bahan bakar paling efisien. 2. Waktu tempuh bisa disesuaikan dengan kondisi lalu lintas jika fitur real-time diaktifkan. 3. Sistem dapat menyimpan histori perhitungn jarak untuk analisis emisi karbon perusahaan. | |
| **Postconditions :**  Pengguna mendapatkan informasi jarak dan estimasi waktu tempuh secara otomatis. | | | | | |
| **Exceptions :**   1. Jika alamat tidak valid atau tidak ditemukan, sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 2. Jika layanan Google Maps API tidak merespons, sistem akan meminta pengguna untuk mencoba lagi atau menggunakan input manual. 3. Jika terjadi kegagalan teknis, sistem akan menampilkan notifikasi error. | | | | | |
| **Summary Inputs :**  Lokasi awal dan tujuan perjalanan. | **Source :** Karyawan | | **Summary Outputs :** Hasil perhitungan jarak dan estimasi waktu tempuh. | | **Destination :**  Sistem menampilkan hasil kepada pengguna dan menyimpan jika diperlukan. |