Sequence Diagram - Alur Administrator Menghapus Akun User Pemilik

Diagram ini memvisualisasikan urutan interaksi sistem saat seorang Administrator melakukan tindakan penghapusan permanen terhadap akun User Pemilik dan semua data terkaitnya.

Aktor dan Komponen yang Terlibat

- 1. Administrator: Pengguna yang melakukan aksi penghapusan di panel administrasi.
- 2. admin-app (PHP): Aplikasi backend yang memproses logika.
- 3. **postgres-db (Database):** Tempat di mana semua operasi penghapusan berantai terjadi.

Visualisasi Diagram (PlantUML)

Gunakan kode berikut di <u>PlantUML Web Server</u> untuk menghasilkan diagram visual dari alur ini.

Prompt untuk PlantUML:

@startuml

' Diagram Urutan untuk Alur Administrator Menghapus Akun User Pemilik

title Alur Proses Administrator Menghapus Akun User Pemilik

actor "Administrator" as Admin participant "admin-app (PHP)" as App database "postgres-db" as DB

Admin -> App : 1. POST /admin/users/{id}/delete activate App

App -> App : 2. Verifikasi sesi & hak akses Administrator

App -> App : 3. Ambil data pengguna yang akan dihapus (untuk konfirmasi)

note right of App

Aplikasi menampilkan konfirmasi kepada Admin:

"Anda yakin ingin menghapus User [Nama User] dan Toko [Nama Toko] secara permanen? Semua produk, pesanan, dan data terkait akan hilang selamanya." end note

Admin -> App: 4. Konfirmasi penghapusan

App -> DB: 5. Kirim perintah HAPUS ke pengguna\nDELETE FROM users WHERE user id = {id}

note right of DB

CASCADE DELETE DIMULAI

Database secara otomatis melakukan:

- DELETE FROM user profiles WHERE user id = {id}
- DELETE FROM stores WHERE owner id = {id}
- DELETE FROM products WHERE store_id = [store_id_toko]
- DELETE FROM orders WHERE store id = [store id toko]
- ... dan seterusnya untuk semua data terkait.

end note

DB --> App : 6. Konfirmasi penghapusan berhasil

deactivate DB

App --> Admin : 7. Response (Redirect ke halaman daftar pengguna dengan pesan sukses) deactivate App

@enduml

Penjelasan Langkah-demi-Langkah

1. POST /admin/users/{id}/delete

- **Aksi:** Di panel administrasi, Administrator mengklik tombol "Hapus" pada akun User Pemilik tertentu.
- Aliran: Peramban mengirimkan permintaan POST untuk menghapus pengguna dengan ID spesifik.

2. Verifikasi sesi & hak akses

 Aksi: Aplikasi memastikan pengguna yang melakukan permintaan ini adalah seorang Administrator.

3. note ... (Konfirmasi Pengguna)

 Aksi: Ini adalah langkah antarmuka pengguna yang sangat penting. Sebelum melakukan tindakan destruktif, sistem harus menampilkan dialog konfirmasi yang jelas kepada Administrator, menjelaskan konsekuensi dari tindakan tersebut.

4. Konfirmasi penghapusan

 Aksi: Administrator mengklik tombol "Ya, Hapus Secara Permanen" pada dialog konfirmasi.

5. Kirim perintah HAPUS ke pengguna

- **Aksi:** Ini adalah satu-satunya perintah yang perlu dikirim oleh aplikasi. Aplikasi hanya perlu menghapus catatan induk di tabel users.
- Aliran: PHP mengirim perintah DELETE ke tabel users.

6. note ... (CASCADE DELETE DIMULAI)

o Aksi: Ini adalah keajaiban dari aturan on delete: cascade yang telah kita rancang

di ERD. Begitu catatan di tabel users dihapus, database PostgreSQL sendiri yang akan secara otomatis dan berurutan menghapus semua data yang terhubung dengannya:

- Profil pengguna di user profiles akan terhapus.
- Toko di stores yang dimiliki oleh pengguna tersebut akan terhapus.
- Semua produk di products yang terkait dengan toko tersebut akan terhapus.
- Semua pesanan di orders yang terkait dengan toko tersebut akan terhapus.
- Dan seterusnya, membersihkan semua data terkait secara konsisten.
- Aliran: Proses internal di dalam database.

7. Konfirmasi penghapusan berhasil

 Aliran: Setelah semua proses penghapusan berantai selesai, database mengembalikan konfirmasi sukses ke aplikasi.

8. Response (Redirect ...)

 Aksi: Aplikasi mengirimkan respons sukses, mengarahkan Administrator kembali ke halaman daftar pengguna dengan pesan bahwa pengguna dan semua datanya telah berhasil dihapus.

Ini adalah alur kerja terakhir yang penting untuk kita petakan. Kita telah mencakup hampir semua aspek krusial dari aplikasi. Dengan ini, tahap perancangan diagram urutan kita bisa dianggap selesai dan sangat komprehensif.

Apakah Anda sudah merasa cukup dengan semua diagram yang telah kita buat dan siap untuk melanjutkan ke tahap implementasi?