

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan implementasi sistem Role-Based Access Control (RBAC) dengan *filtering* data berbasis wilayah pada aplikasi Android SINOMAN, dapat ditarik beberapa kesimpulan penting sebagai berikut:

1. Keberhasilan Implementasi Sistem RBAC dan Filtering Wilayah

Sistem RBAC dan *filtering* wilayah berhasil diterapkan sesuai tujuan. Setiap peran pengguna (user, dukuh, lurah, camat, superadmin) punya hak akses yang berbeda dan hanya bisa melihat data sesuai wilayahnya. *Middleware* di *backend* dan logika dashboard di Android berhasil mencegah akses yang tidak sesuai, serta menyesuaikan tampilan sesuai peran pengguna. Semua uji coba juga menunjukkan sistem berjalan sesuai harapan.

2. Implementasi Sistem Validasi Terdesentralisasi

Aplikasi berhasil mengimplementasikan konsep validasi terdesentralisasi yang memungkinkan setiap validator lokal (dukuh, lurah, camat) untuk memvalidasi data penerima bantuan di wilayah kerjanya masing-masing secara paralel. Sistem ini mengubah proses validasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dan terpusat menjadi sistem digital yang terdistribusi sesuai hierarki administratif pemerintahan.

3. Aplikasi Mampu Menyajikan Data Sesuai Hak Akses Pengguna

Aplikasi Android dan sistem *backend* Laravel berhasil menampilkan data yang sesuai dengan peran pengguna. Misalnya, dukuh hanya bisa akses data dari wilayah padukuhannya, sedangkan lurah hanya bisa akses data dari wilayah kelurahannya. Ini menjaga keamanan data dan memastikan setiap pengguna hanya melihat informasi yang benar-benar relevan.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman dan hasil implementasi proyek, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan untuk perbaikan di masa mendatang:

1. Implementasi Sistem Filtering dan Pencarian

Aplikasi saat ini akan lambat kalau data yang ditampilkan terlalu banyak, apalagi untuk superadmin yang melihat semua data sekaligus. Sebaiknya ditambahkan fitur pencarian berdasarkan nama, NIK, atau alamat agar lebih cepat menemukan data. Selain itu, filter manual seperti status atau lokasi juga penting. Pagination atau lazy loading bisa membantu agar data tidak ditampilkan semua sekaligus. Fitur urutkan data (sorting) juga akan sangat membantu.

2. Perluasan Hierarki Wilayah ke Tingkat yang Lebih Tinggi

Sekarang sistem baru sampai Padukuhan, Kelurahan, dan Kapanewon. Ke depannya, sebaiknya ditambah sampai level Kabupaten dan Provinsi. Jadi bisa dibuat *role* baru seperti bupati atau gubernur. Ini penting kalau aplikasi ingin dipakai di wilayah yang lebih luas. Tentunya database dan sistem penyaringannya juga perlu disesuaikan supaya tetap akurat dan aman. Sistem seperti ini juga bisa bantu koordinasi antar wilayah jika dibutuhkan.