

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program bantuan perumahan merupakan upaya pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat berpenghasilan rendah melalui penyediaan akses hunian yang layak. SINOMAN (Sistem Informasi Antrian Omah Transparan) dikembangkan sebagai solusi digital untuk mempermudah dan membantu masyarakat berpenghasilan rendah dalam mengakses program bantuan perumahan atau rumah susun. Sistem ini dirancang untuk mengelola data penduduk calon penerima bantuan secara terpusat dan transparan, sehingga proses seleksi dan distribusi bantuan dapat berjalan lebih efisien dan tepat sasaran.

Dalam pengelolaan data penduduk yang melibatkan berbagai tingkat pemerintahan dari dukuh, lurah, camat, hingga admin pusat, muncul permasalahan terkait akses dan keamanan data. Setiap petugas memiliki kewenangan dan wilayah kerja yang berbeda-beda, dimana dukuh hanya berwenang mengelola data di padukuhannya, lurah terbatas pada kelurahannya, camat pada kecamatannya, dan admin memiliki akses penuh. Tanpa sistem pembatasan akses yang tepat, dapat terjadi kebocoran informasi atau akses tidak sah terhadap data penduduk di luar kewenangan petugas tersebut.

Oleh karena itu, pengembangan website dengan implementasi filter data penduduk berbasis *role* dan wilayah administratif dalam sistem

SINOMAN menjadi sangat penting. Implementasi *role-based access control* diharapkan dapat memastikan setiap petugas hanya mengakses data sesuai kewenangannya, sehingga keamanan data terjaga dan proses bantuan perumahan untuk masyarakat berpenghasilan rendah dapat berjalan lebih optimal dan terpercaya

1.2 Deskripsi Pekerjaan

Selama program magang di Balai Pelaksana Penyediaan Perumahan Dan Kawasan Pemukiman Jawa III , penulis diberikan kesempatan untuk terlibat ke dalam pengembangan aplikasi berbasis website yang melibatkan pengembangan baik pada sisi *front-end* maupun *back-end*. Adapun rincian pekerjaan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengimplementasikan sistem filter data penduduk

Implementasi ini mencakup pengembangan sistem penyaringan data penduduk yang tidak hanya berfungsi sebagai filter tampilan, tetapi juga terintegrasi penuh dengan operasi manajemen data. Sistem filter yang dikembangkan memungkinkan pengguna untuk melihat data penduduk sesuai dengan kriteria tertentu (seperti wilayah kerja atau role pengguna), sekaligus dapat melakukan operasi edit , dan hapus langsung pada data yang telah difilter tersebut.

2. Pengembangan Front-end dengan tailwind CSS

Membuat tampilan antarmuka seperti navigasi dan juga tombol login pada sinoman dibagian role user , dan juga bagian fitur admin

seperti Datapenduduk , detail antrean, dan section video tutorial untuk cara penggunaan aplikasi dan web sinoman

3. Memperbaiki masalah keamanan pada url

Implementasi ini mencakup perbaikan fundamental pada keamanan URL dengan menghilangkan parameter username dan role yang sebelumnya terekspos pada alamat website. Sebelum perbaikan, URL masih menampilkan parameter sensitif seperti `'?role=dukuh&username=sumberjo'` yang memungkinkan pengguna melakukan manipulasi role dengan mudah. Sebagai contoh, pengguna dengan role dukuh dapat mengubah parameter URL dari `'?role=dukuh'` menjadi `'?role=camat'` atau `'?role=admin'` melalui address bar browser, sehingga dapat mengakses data di luar kewenangannya.

1.3 Tujuan

Kegiatan magang yang dilakukan di Balai Pelaksana Penyediaan Perumahan dan Kawasan Pemukiman Jawa III bertujuan untuk :

1. Mendapatkan Pengalaman Kerja Nyata

Mahasiswa bekerja dengan lingkungan profesional mencerminkan dunia kerja yang sesungguhnya. Menghadapi tantangan, tenggat waktu, dan target realistis, sekaligus meningkatkan kesiapan bersaing di dunia kerja yang nyata

2. Keterlibatan dalam Proyek Nyata

Mahasiswa terlibat langsung dalam proyek nyata untuk mengembangkan keterampilan teknis seperti pengembangan *front-end*,

back-end, dan juga meningkatkan kemampuan komunikasi kerja sama tim, dan penyelesaian masalah

1.4 Manfaat

Kegiatan magang ini memberikan manfaat bagi mahasiswa mulai dari peningkatan keterampilan teknis dan non teknis hingga pengalaman praktis di dunia kerja. Berikut beberapa manfaat setelah terlibat langsung dalam magang :

1. Mendapatkan pengalaman dalam menyelesaikan proyek nyata
serta lebih mengenal teknologi terkini seperti laravel, dan tailwind CSS
2. Meningkatkan kemampuan problem solving dimana dapat mengasah kemampuan dalam menyelesaikan masalah