

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang semakin maju, kebutuhan akan pengelolaan data yang efisien dan aman menjadi salah satu aspek penting dalam menjalankan organisasi, termasuk bagi organisasi sosial seperti Karang Taruna Bhakti Kaduta. Sebagai wadah yang bergerak dalam kegiatan sosial dan kemasyarakatan, Karang Taruna Bhakti Kaduta memiliki berbagai dokumen penting yang meliputi data administrasi, laporan kegiatan, data anggota, hingga dokumentasi program-program sosial. Pengelolaan dokumen yang baik akan membantu organisasi ini menjadi lebih tertata dan responsif dalam menjalankan kegiatannya.

Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah bagaimana menyediakan akses terhadap data secara efisien dan terpusat, terutama ketika anggota harus bekerja dari lokasi yang berbeda-beda. Penyimpanan konvensional yang mengandalkan perangkat fisik memiliki keterbatasan dalam aksesibilitas dan rentan terhadap risiko kehilangan data. Oleh karena itu, solusi penyimpanan berbasis cloud menjadi pilihan yang tepat, karena memberikan kemudahan akses, keamanan data, dan efisiensi dalam berbagi informasi.

Private cloud storage berbasis Nextcloud dipilih sebagai solusi untuk kebutuhan ini, karena selain menyediakan layanan penyimpanan data yang dapat diakses dari mana saja, Nextcloud juga memiliki kontrol penuh terhadap data. Hal ini sangat penting bagi organisasi seperti Karang Taruna Bhakti Kaduta, yang membutuhkan privasi data yang tinggi dan tidak bergantung pada layanan pihak ketiga. Dengan menggunakan Nextcloud, organisasi ini dapat mengelola data secara mandiri, menyesuaikan hak akses setiap pengguna, serta menjaga keamanan dan privasi informasi yang dimiliki.

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan sistem private cloud storage berbasis Nextcloud untuk Karang Taruna Bhakti Kaduta. Diharapkan, solusi ini akan membantu meningkatkan efektivitas kerja organisasi melalui akses data yang lebih mudah dan terpusat, serta memperkuat keamanan data yang mereka kelola.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem private cloud storage yang dapat diakses dengan mudah dari jaringan lokal maupun jarak jauh atau jaringan publik?
2. Bagaimana merancang pengelolaan data yang efisien bagi organisasi Karang Taruna Bhakti Kaduta?

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Menyediakan private cloud storage yang memungkinkan Karang Taruna Bhakti Kaduta untuk mengelola data dengan lebih mudah dan efisien, mengurangi risiko data tersebar di berbagai perangkat.
2. Menciptakan sistem penyimpanan yang terorganisir untuk arsip dan dokumen Karang Taruna Bhakti Kaduta, memudahkan pencarian, penyimpanan, dan pengelolaan data secara efisien.

1.4 Batasan Masalah

Pada Proyek Akhir ini penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem private cloud storage yang dirancang hanya akan mencakup fitur dasar penyimpanan, pengaturan akses pengguna, dan pengelolaan data.
2. Pengelolaan data yang dimaksud hanya mencakup penyimpanan dan pengaturan arsip atau dokumen organisasi yang bersifat umum. Data yang memiliki sensitivitas tinggi atau membutuhkan enkripsi khusus tidak akan diimplementasikan dalam sistem ini.
3. Akses ke server hanya diberikan kepada anggota Karang Taruna yang memiliki izin, sesuai dengan peran mereka dalam organisasi. Pengelolaan hak akses akan disesuaikan untuk memastikan keamanan data sesuai kebutuhan masing-masing anggota.

4. Proyek ini dibatasi pada kapasitas penyimpanan awal yang dirancang dalam sistem. Pengembangan kapasitas penyimpanan di masa mendatang memerlukan evaluasi terpisah dan tidak termasuk dalam cakupan proyek saat ini.