

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian yang dilakukan di Balai Desa Sambikarto yang dilaksanakan kurang lebih satu bulan, mulai tanggal 15 Maret 2024 sampai dengan tanggal 19 April 2024. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan manajemen bandwidth pada jaringan hotspot di Balai Desa Sambikarto. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode NDLC (*Network Development Life Cycle*), metode ini memiliki beberapa tahapan yaitu Analisis, Perancangan (*Design*), *Simulasi Prototipe*, *Implementasi*, *Monitoring* dan *Management*. Penelitian ini menggunakan pengujian *Black Box Testing* dan *Beta Testing* (uji kelayakan) sebagai pengujian system.

Penulis menyimpulkan bahwa ditemukanlah kendala terhadap jaringan internet yang ada pada balai desa Sambikarto, yaitu belum adanya penerapan konfigurasi manajemen *bandwidth*, sehingga pada saat semua aparatur desa hadir di kantor kemudian menggunakan jaringan internet desa untuk mengakses aplikasi-aplikasi atau *web* pemerintahan secara bersamaan yang mengakibatkan kualitas jaringan internet di balai desa menjadi lambat serta belum adanya konfigurasi pembatasan *user* sehingga banyak pengguna dari luar yang menggunakan jaringan internet desa tanpa izin.

Maka untuk mengatasi permasalahan yang ada, sistem jaringan internet pada balai desa Sambikarto membutuhkan adanya perancangan sistem *hotspot login* dengan dibuatkannya *username* dan *password* pada setiap *user*, yang kemudian didalamnya disisipkan konfigurasi manajemen *bandwidth*. Untuk mengelola jaringan, mengalokasikan *bandwidth* yang adil dan merata untuk setiap pengguna yang ada pada balai desa Sambikarto, sehingga tidak ada lagi pengguna yang menggunakan *bandwidth* secara berlebihan yang mana mengakibatkan koneksi internet pengguna lainnya menjadi lambat.

B. Saran

Adapun beberapa saran yang disampaikan oleh penulis berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu diterapkannya *Mikrotik RB941-2ND Hap Lite* sebagai upaya optimalisasi penggunaan *bandwidth* pada jaringan internet di Balaidesa Sambikarto.

2. Diharapkan bisa membantu memberikan kenyamanan dan keamanan untuk aparat desa dan kepala dusun dalam menggunakan internet di balai desa Sambikarto, dan dapat mengoptimalkan penggunaan bandwidth internet serta memberikan prioritas akses berdasarkan kebutuhan.
3. Diharapkan penelitian ini nantinya dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa lain yang akan menyusun penelitian berkaitan dengan *management* pembagian *bandwidth* menggunakan mikrotik.