

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang implementasi *Keamanan jaringan* pada jaringan *non-manageable switch* di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi *Keamanan jaringan* di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terbukti efektif dalam membatasi celah keamanan jaringan. Dengan pendekatan NDLC (*Network Development Life Cycle*), langkah-langkah analisis, desain, simulasi prototipe, pengujian, dan monitoring telah memberikan pemahaman mendalam dan solusi yang sesuai untuk mengurangi kerentanan pada laboratorium komputer .
2. Implementasi *Keamanan jaringan* telah memberikan peningkatan signifikan dalam keamanan jaringan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hal ini terlihat Pada jumlah komputer lab adalah 30 unit, ada 4 vektor kerentanan pada tabel 4.1 peneliti melaukan implementasi pembatasan sehingga jumlah kerentanan terlihat berkurang drastis pada 120 jumlah kerentanan.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan keamanan jaringan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan institusi lainnya:

1. Disarankan agar institusi pendidikan menguatkan kebijakan keamanan jaringan dengan menetapkan prosedur yang lebih ketat dan mengadopsi teknologi keamanan terbaru.
2. Terus melakukan sosialisasi dan edukasi kepada seluruh pengguna jaringan mengenai pentingnya keamanan jaringan dan bagaimana cara menjaga keamanan tersebut. Hal ini penting untuk membangun budaya keamanan yang kuat di lingkungan sekolah.

3. Melakukan pemantauan dan audit jaringan secara berkala untuk memastikan bahwa semua prosedur keamanan berjalan dengan baik dan untuk mengidentifikasi potensi celah keamanan yang mungkin muncul.
4. Meskipun *Keamanan jaringan* memberikan hasil yang baik, disarankan agar sekolah juga mempertimbangkan untuk berinvestasi pada perangkat jaringan yang lebih canggih seperti *manageable switch* yang menawarkan fitur keamanan lebih lengkap.

Dengan mengikuti saran-saran di atas, diharapkan keamanan jaringan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dapat terus ditingkatkan, sehingga dapat melindungi data dan informasi yang ada dengan lebih baik.

Tentunya diperlukan pekerjaan – pekerjaan yang perlu diselesaikan untuk keberlanjutan hasil dari penelitian ini, Batasan masalah pada BAB I menunjukkan adanya penelitian yang perlu dilakukan dengan mengambil batasan yang ada dalam penelitian ini. Saran penelitian adalah :

1. Penelitian ini diperlukan metode lain untuk mengevaluasi masalah keamanan jaringan dengan menggunakan *Keamanan jaringan*.
2. Evaluasi efektivitas akan difokuskan pada keamanan jaringan secara keseluruhan, dan perlu mencakup aspek-aspek lain yang terkait dengan manajemen jaringan.