

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan dengan judul “Simulasi Perancangan Teknologi VLAN pada SMA N 4 Yogyakarta Menggunakan Packet Tracer”, penulis mengambil kesimpulan:

1. Penerapan teknologi jaringan VLAN akan meningkatkan kualitas pelayanan yang dihasilkan jaringan tersebut kepada semua pihak yang terlibat didalamnya.
2. Perubahan ini juga akan meningkatkan *performance* jaringan SMN 4 Yogyakarta dibandingkan dengan jaringan yang terdahulu, akibat dari pembatasan *broadcast domain* yang diciptakan oleh jaringan tersebut.
3. Penerapan teknologi VLAN akan mempermudah pengelolaan jika terjadi perubahan-perubahan dalam jaringan tersebut. Pembatasan hak akses dari satu VLAN ke VLAN yang lainya sesuai dengan wewenang yang dimiliki diharapkan akan lebih menjaga keamanan dalam jaringan SMA N 4 Yogyakarta.
4. Simulasi ini akan memberikan gambaran dan kemudahan kepada SMA N 4 Yogyakarta jika ingin melakukan perubahan jaringan dari LAN ke VLAN.

B. SARAN

Penulis menyarankan beberapa hal yang berkaitan dengan perancangan jaringan VLAN, walaupun rancangan ini sangat jauh dari kesempurnaan, diantaranya :

1. Sebelum merancang atau membuat sebuah jaringan, baik itu dalam skala besar maupun kecil sebaiknya memanfaatkan *software* atau aplikasi simulasi perancangan jaringan, sehingga dapat dievaluasi kelemahan dan kelebihan rancangan sebelum diterapkan dalam dunia nyata.
2. Untuk mempermudah dalam memahami dan merancang sebuah jaringan VLAN diperlukan pemahaman mengenai perancangan jaringan LAN yang tepat, pengalamatan IP, *switching* dan *routing*.
3. Dalam mengelompokkan sebuah VLAN perlu dipikirkan lebih jauh tentang wewenang anggota dalam jaringan VLAN dan struktur organisasi dari instansi yang akan menerapkan VLAN tersebut agar lebih mudah dalam pengelompokannya.
4. Penulis mengharapkan agar perancangan ini dapat berguna dan dapat dikembangkan dikemudian hari sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada. Salah satu contohnya adalah jaringan VPN, sebuah teknologi yang memungkinkan sebuah organisasi menciptakan sebuah *private network* di dalam infrastruktur *public internet*.