

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan serta pembahasan keseluruhan materi pada bab – bab sebelumnya dan dalam mengakhiri pembahasan “Perancangan Proxy Server dengan Menggunakan Raspberry Pi dan Captive Portal Sebagai Pengatur Bandwidth SMKN 8 Purworejo” untuk menghindari dan mengantisipasi adanya pencurian bandwidth pada jaringan sekolah tersebut, dan juga sebagai peningkatan layanan internet. Dapat disimpulkan bahwa :

1. Perangkat yang dirancang dan dibangun telah memenuhi kebutuhan objek penelitian, karena telah mampu mengamankan jaringan yang disediakan SMK N 8 Purworejo dan meningkatkan layanan internet yang disediakan.
2. Proxy server dapat melakukan penyimpanan cache browser bagi pengguna yang membuka website yang belum pernah terbuka sebelumnya, dan mengupdate konten yang sudah ada pada cache directory dengan cara merefresh website tersebut.
3. Hotspot server pada mikrotik mampu membagi bandwidth pada tiap tingkatan status di SMKN 8 Purworejo dan memberikan autentikasi pada setiap user yang memiliki hak akses dalam menggunakan jaringan tersebut.

5.2 Saran

Meskipun perancangan sistem beserta tahapan implementasi yang dilakukan telah memenuhi kebutuhan akan pengamanan dan peningkatannya layanan internet pada jaringan internet sekolah tersebut, namun sistem perlu dikembangkan dan dirawat sebagai berikut :

1. Agar menjaga ketahanan hardware tidak cepat rusak maka admin harus mematikan semua komponen hardware diatas jam pelayanan yang diberikan yaitu pukul 15.00 dan dihidupkan kembali pada jam pelayanan.
2. Melakukan back up setting mikrotik dan SDHC secara berkala untuk menanggulangi terjadinya kerusakan mendadak, dengan cara membuat raspbian menjdai .img dan backup firmware mikrotik .backup.
3. Merubah raspberry pi type B menjadi raspberry pi versi 2 karena hardware yang disediakan versi 2 sudah dapat mengatur squid secara sempurna.
4. Besarnya biaya yang dikeluarkan pihak sekolah dalam penyewaan layanan jasa internet atau (ISP) yang digunakan, maka pihak sekolah dapat menggunakan mobile broadband dengan paket kuota. Mengingat sedikitnya penggunaan kouta dalam pemanfaatan layanan internet tersebut.
5. Penambahan fitur caching video sebagai sarana penunjang bagi para siswa dalam belajar.
6. Penambahan fitur penghapusan caching browser secara berkala

Penulis sangat berharap semoga hasil penelitian mengenai perancangan proxy server dan captive portal sebagai media peningkatan pelayanan internet ini dapat bermanfaat bagi pihak SMKN 8 Purworejo.