BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Dengan adanya LAN (*Local Area Network*) di PT.PLN (Persero) UPJ Ujung Berung dapat membantu dan meningkatkan produktifitas kinerja, dapat bertukar file,membagi sumber daya yang di miliki seperti printer, karyawan yang tidak mempunyai printer dapat mengkoneksikan komputer kerjanya ke komputer terminal ketika akan melakukan pencetakan. Selain printer untuk keperluan cetak mencetak, media penyimpanan seperti *Hardisk* atau CD-DVD dapat juga disaring agar bisa digunakan secara bersama-sama dalam satu lingkup LAN.

2. MAN (*Metropolitan Area Network*) sebernarnya hampir mirip dengan LAN namun yang membedakan hanya daya jakauanya, biasnaya cakupanaya haya dalam satu kota, MAN di PT.PLN (Persero) UPJ Ujung Berung di gunakan untuk melakukan koneksi ke APJ bandung dan kantor distribusi yang berada dalam satu kota, berguna untuk *compare* data base dari apj atau pusat ke setiap upj, sharing data-data terupdate, update aplikasi seperti *CM@X*, email,*Sharing* data transaksi meliputi pelunasan,tunggakan data pembuatan baru,tambah daya dan lain-lain.

4.2 Saran

Kabel UTP LAN jangan terlalu panjang, karena semakin panjang kabel semakin rentan pula terhadap hambatan dalam pengiriman data sehingga koneksi menjadi lambat, solusinya yaitu mengunakan *Repeaters*, sebagai penguat pengiriman paket data, atau dengan membagi 3 sub jaringan lokal perlantai dan menggunakan tambahan *router*. Menggunakan Router tambahan akan mengurangi beban trafik data pada router utama, sehingga dapat mempercepat aliran data.

Menggunakan *router* PC bisa menghemat biaya pengeluaran untuk membeli hardware jaringan. Karena harga *router* PC lebih murah dibandingkan dengan *router hardware*. dan Menggunakan mikrotik sebagai *router OS*.sedangkan solusi untuk pembagian akses internet yaitu dengan menggunakan web-poxy sebagai cache mampu megefisienkan bandwith akses internet

Penggunaan *IP address* kelas A sebenarnya kurang cocok untuk jaringan lokal di PT.PLN UPJ Ujung Berung karena hanya digunakan untuk lingkungan LAN saja.menggunakan kelas A berarti hanya ada 128 *network* yakni dari nomor 0.xxx.xxx.xxx sampai 127.xxx.xxx.xxx, tetapi setiap *network* dapat menampung lebih dari 16 juta (2563) host (xxx adalah variabel, nilainya dari 0 s/d 255). Ini jelas merupakan pemborosan alokasi *ip address.*

Spesifikasi *Hardware* terutama *server* di harus *upgrade* dan Mengunakan sistem keamanan selain dengan menggunakan *firewall*. Gunakan antivirus yang kompatibel dengan *user*. Mengunakan *firewall* dan anti virus ini dimaksudkan untuk melindungan keamanan jaringan yang dimungkinkan adanya user (*hacker*)

yang tidak bertanggung jawab masuk ke sistem jaringan terutama ketika melakukan koneksi keluar dalam hal ini MAN.

Melakukan pengecekan dan perawatan *Local Area Network* (LAN) dan *Metropolitan Area Network* (MAN) secara intensif minimal satu bulan sekali .