**Analisis Jaringan LAN (*Local Area Network)* Pada Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin**

**Baibul Tujni, SE, M.Si, Deni Erlansyah, M.M., M.kom dan M. Leo Santoso**

Program Studi Tehnik Komputer – Fakutas Tehnik Komputer

Universitas Bina Darma Palembang

Email : leodishub@yahoo.com Facebook : Muhamad Leo Santoso

 **ABSTRACT**M. Leo Santoso: "Network Analysis LAN (Local Area Network) in the Department of Transportation District Office Banyuasin"

In each year of technological development is rapidly progressing. Any interest required office can be quickly accessed via the internet access. Purpose of the research conducted by analyzing the network Local Area Network (LAN) that can be fully utilized. So that data collection methods can be used as scope to analyze the network LAN (Local Area Networks). From these results it can be concluded, after the addition of wireless LAN devices in space LLAJ Head, Head of Head of ASDP Remprog and then failing back network connections to be optimal.
Keywords: LAN (Local Area Network), wireless LAN

**ABSTRAK**

M. Leo Santoso : “ Analisis Jaringan LAN (*Local Area Network)* Pada Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin”

Dalam setiap tahun perkembangan teknologi semakin maju secara pesat. Setiap kepentingan perkantoran yang dibutuhkan dapat dengan cepat diakses melalui akses internet. Tujuan penelitian yang dilakukan oleh untuk menganalisis jaringan *Local Area Network* (LAN) agar dapat dimanfaatkan secara maksimal. Sehingga metode pengumpulan data dapat digunakan sebagai ruang lingkup dalam menganalisis jaringan LAN *( Local Area Network ). Dari hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan,* setelah dilakukan penambahan perangkat jaringan *wireless* LANpada ruang Kabid LLAJ, Kabid Remprog dan Kabid ASDP yang bermasalah tersebut maka koneksi jaringan menjadi optimal kembali.

**Kata kunci** : LAN *( Local Area Network ), wireless* LA

* 1. **Latar Belakang**

Dalam setiap tahun perkembangan teknologi semakin maju secara pesat. Setiap kepentingan perkantoran yang dibutuhkan dapat dengan cepat diakses melalui akses internet. Dikarenakan akses internet mudah dan termasuk salah satu pengenalan perkantoran secara global kepada semua lapisan masyarakat. kota metropolitan khususnya ibu kota yang selalu menjadikan akses internet sebagai akses utama dalam proses distribusi informasi kepada masyarakat umum bahkan sekolah tinggi atau akademik komputer pemakaian jaringan sudah menjadi keharusan dalam penggunaan internet.

Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin yang bertempat di komplek perkantoran Pangkalan Balai sangat penting menggunakan akses internet dalam proses pedistribusian Informasi kepada masyarakat umum dikarenakan Dinas Perhubungan ini telah menggunakan komputer sebagai sarana dalam proses memberikan Informasi Penyuluhan ke pada masyarakat luas, tetapi di dalam pendistribusian Informasi tersebut Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin mempunyai beberapa kendala, di antara nya adalah jaringan LAN ( *local Area Network* ) yang kadang – kadang menurun kinerja nya, sehingga para Pegawai mengalami kendala dalam bekerja dan Tidak ada nya manajemen *user* pada perangkat wireles LAN (*Local Area Network*) menyebabkan semua pegawai bebas mengakses jaringan internet untuk kepentingan pirbadi pada jam kerja. Dari latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis mengambil judul penelitian **“ Analisis Jaringan LAN (*Local Area Network)* Pada Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin”**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk menganalisis jaringan *Local Area Network* (LAN) agar dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pegawai kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin melalui sebuah PKL (Peraktek Kerja Lapangan) di kantor tersebut.

Manfaat bagi Penulis sendiri mampu mengetahui mengenai *Local Area Network* (LAN) secara mendalam sehingga dapat meningkatkan keahlian dalam bidang *Local Area Network* (LAN), dan juga meningkatkan potensi diri.

Menjadi sebuah kontribusi atau masukan pada kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin dalam pemanfaatan *Local Area Network* (LAN) sehingga kinerja yang dihasilkan lebih baik dan lebih efektif.

Agar pembahasan yang dilaksanakan dalam penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan bahkan lebih terfokus sehingga dapat menarik kesimpulan yang tepat maka penulis memberikan batasan – batasan masalah yang dibahas yaitu Topologi jaringan, media transmisi, penelitian sistem operasi, membuat design jaringan, LAN, dan *Switch*.

2.metode penelitian

2.1 obyek penelitian

Objek penelitian tugas akhir adalah kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin. Waktu yang digunakan dalam penelitian laporan akhir ini mulai tanggal 15 September 2011 sampai dengan 26 September 2011.

2.2 data penelitian

metode pengumpulan data tersebut penulis gunakan sebagai ruang lingkup dalam menganalisis jaringan LAN *( Local Area Network )* pada kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin. Aspek – aspek perancangan yang dimaksud, meliputi : **Desain Jaringan, Pemilihan Perangkat Keras, Penentuan Media Transmisi, dan sebagainya**

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 identifikasi dampak dari permasalahan**

1. Tidak terkoneksinya secara sempurna jaringan LAN *( local Area Network* ) pada kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin Palembang ini mengakibatkan terhambatnya para pegawai dalam melakukan akivitas kerja kantor.
2. Tidak adanya manajemen *user* menyebabkan semua pegawai bisa mengakses secara penuh data pada semua komputer yang ada, sehingga keamanan data sangat minim.

**3.2 identifikasi pemecahan masalah**

1. Untuk mengoptimalkan jaringan yang bermasalah maka dapat dilakuakan dengan cara menambah perangkat jaringan seperti *wireless* pada ruangan Kabid LLAJ,ruangan Kabid Remprog dan ruangan Kabid ASDP. Di Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin Agar kinerja jaringan dapat lebih baik dan pekerjaan para pegawai dapat lebih maksimal.
2. Memanfaatkan manajemen *user*. Memanajemen *user* dengan memberikan hak akses *user* dalam jaringan LAN *(Local Area Network)* Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin.

3.3 simulasi pengembangan jaringan lan (local area network) pada dinas perhubungan kabupaten banyuasin

****

**Gambar4.1** Simulasi Pengembangan LAN

4. kesimpulan dan saran

4.1 kesimpulan

Dari hasil penelitian yang sudah dilaksanakan maka didapat :

* + - 1. Kurang nya perangkat *wireless*  pada jaringan LAN (*Local Area Network*)di Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin mengakibatkan beberapa PC *client* yang hanya terhubung pada satu perangkat jaringan *wireless* LAN tersebut koneksinya menjadi lambat dan sering terputus sehingga mengganggu pekerjaan pegawai pada saat pengambilan data dan pengiriman data, setelah dilakukan penambahan perangkat jaringan *wireless* LANpada ruang Kabid LLAJ, Kabid Remprog dan Kabid ASDP yang bermasalah tersebut maka koneksi jaringan menjadi optimal kembali.
			2. Setelah dilakukan penyetingan manajemen *user* pada *server* maka semua komputer *client* yang terhubung dengan jaringan tersebut mendapatkan *password* ketika mau *login* ke *server* sehingga pegawai tidak dapat mengakses layanan internet untuk kepentingan peribadi.

4.2 saran

Sebaiknya untuk pemeliharan dan penataan alat-alat jaringan yang digunakan ditata kembali sesuai dengan tempatnya, misalnya pengabelan sebaiknya lebih dirapikan lagi penataannya agar tidak ada gangguan, hal tersebut perlu dilaksanakan agar menjadi lebih baik untuk kedepannya.

Perangkat lunak (*softwere*) *client* pada Jaringan LAN (*Local Area Network*) pada Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin sebaiknya menggunakan system keamanan yang sesuai dengan kebutuhan pada saat ini, agar dapat mendukung kinerja Jaringan LAN lebih optimal untuk kedepannya.

Diharapkan Kantor Perhubungan Kabupaten Banyuasin mengadakan program pelatihan singkat agar para pegawai nya mendapatkan informasi mengenai jaringan komputer untuk menambah pengetahuan dan bisa memanfaatkan jaringan LAN itu tersendiri semaksimal mungkin.

**Daftar Pustaka**

Kurniawan Wiharsono. 2007. *Jaringan komputer*. Semarang : SmitDev.Kom dan Penerbit Andi

Kristanto. 2003. *Jaringan komputer*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Nazir, Moh. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Penerbit Andi dan Wahana Komputer. 2001. *Buku Pintar Penanganan Jaringan Komputer*. Yogyakarta: Penerbit Andi dan Wahana Komputer