

**PROGRAM STUDY TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH PALEMBANG**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**RANCANG BANGUN INFRASTRUKTUR NCOMPUTING
PT. TRI BINTANG ARTHA SELARAS PALEMBANG**



Diajukan Oleh :

JULIANSYAH

011120094

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah
Praktik Kerja Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2016

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH PALEMBANG

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

RANCANG BANGUN INFRASTRUKTUR NCOMPUTING
PT. TRI BINTANG ARTHA SELARAS PALEMBANG



Diajukan Oleh :

JULIANSYAH

011120094

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah
Praktik Kerja Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi

PALEMBANG

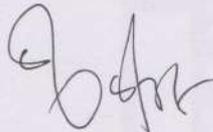
2016

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH PALEMBANG

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING PKL

NAMA : JULIANSYAH
NOMORPOKOK : 011120094
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA
JENJANGPENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
KONSENTRASI : INFRASTRUKTUR JARINGAN
JUDULPKL : RANCANG BANGUN INFRASTRUKTUR
NCOMPUTING PT. TRI BINTANG ARTHA
SELARAS PALEMBANG

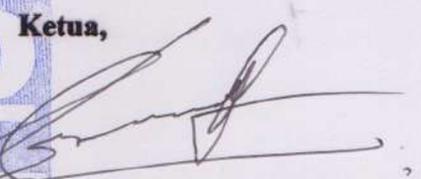
Tanggal, 03 Febuari 2016
Pembimbing,



Salimin Bahar, S.Kom.

NIDN : 0215106902

Mengetahui,
Ketua,



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH PALEMBANG

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI PKL

NAMA : JULIANSYAH
NOMORPOKOK : 011120094
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA
JENJANGPENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
KONSENTRASI : INFRASTRUKTUR JARINGAN
JUDUL PKL : RANCANG BANGUN INFRASTRUKTUR
NCOMPUTING PT. TRI BINTANG ARTHA
SELARAS PALEMBANG

Tanggal :09 Febuari 2016

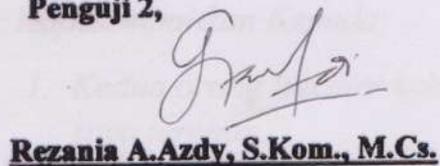
Penguji 1,


Andri Saputra ,S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0216098801

Tanggal :09 Febuari 2016

Penguji 2,

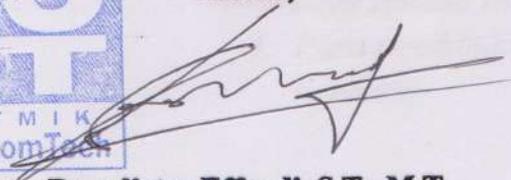

Rezania A. Azdy, S.Kom., M.Cs.

NIDN :0215118601

Menyetujui,

Ketua,




Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP: 09.PCT.13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Jaringan komputer adalah sekelompok komputer yang saling berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya, dan menggunakan suatu protocol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi dan bertukar informasi. Jaringan komputer merupakan sebuah sistem yang terdiri dari atas komputer dan perangkat jaringan lainnya yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan yang sama, yaitu : Membagi sumber daya, komunikasi, dan akses informasi. Agar dapat mencapai tujuan yang sama, setiap bagian dari jaringan komputer meminta dan memberikan layanan.

NComputing adalah terminal pertama di dunia yang tidak membutuhkan CPU, hard-drive, atau CD-ROM dan dapat dipergunakan sama seperti PC biasa. Yang membuat virtualisasi perangkat keras dan perangkat lunak (Vspace) untuk virtual desktop yang berfungsi sebagai alat yang mampu membagi 1 Pc dengan banyak pemakai. Yang dapat di jalankan bersamaan tanpa mengganggu pengguna lain hanya dengan 1 pc yang digunakan.

PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang merupakan anak perusahaan Prudential bergerak di bidang jasa asuransi kesehatan dan pendidikan. PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang berdiri pada tanggal 1 januari 2012. Guna mendukung visi, misi dan juga target dari perusahaan dibutuhkan juga sumber daya

manusia yang handal untuk dapat menjalankan pekerjaan yang telah ditetapkan dan juga dapat mengoperasikan peralatan komputer sebagai sarana untuk bekerja dan keefektifan dari pemakaian komputer. Untuk meningkatkan kinerja pada PT. Tri Bintang Artha Selaras maka dibutuhkan penambahan komputer. Sebagai alternatif penambahan hardware CPU maka digunakanlah NComputing sebagai solusi untuk mengurangi biaya pembelian perangkat dan biaya perawatan komputer. Selain itu, konsumsi listrik NComputing sangat rendah, hanya sekitar 5 watt, dibandingkan dengan sebuah PC standar yang bisa mencapai 300w. Dengan konsumsi daya listrik yang rendah, NComputing juga menghasilkan panas yang lebih sedikit dari PC, jadi ruangan akan lebih dingin. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti dan merancang bangun infrastruktur Ncomputing.

Adapun Judul penelitian penulis adalah : **“Rancang Bangun Infrastruktur NComputing Pada PT Tri Bintang Atrha Selaras Palembang”**

1.2. Ruang Lingkup PKL

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

Membangun Infrastruktur NComputing meliputi instalasi pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang.

1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1. Tujuan PKL

Membangun infrastruktur NComputing pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang.

1.3.2. Manfaat PKL

1.3.2.1. Manfaat untuk mahasiswa

Dapat menambah ilmu pengetahuan dibidang infrastruktur jaringan.

1.3.2.2. Manfaat bagi Perusahaan tempat PKL

Dapat menyumbangkan bahan pikiran bagi pimpinan dan karyawan dibagian teknologi informasi dan komunikasi dalam memecahkan masalah sehubungan dengan usaha perusahaan menciptakan keadaan kerja yang lebih efektif dan lebih cepat untuk kegiatan yang menggunakan komputer sebagai alat utama untuk mengelolah data pelayanan diperusahaan tersebut.

1.3.2.3. Manfaat bagi akademik

Sebagai bahan referensi perbandingan bagi penulis yang akan datang agar dapat membantu tulisan yang lebih baik lagi, dalam pembuatan laporan praktek kerja lapangan (PKL) khususnya untuk mahasiswa STMIK Palcomtech Palembang.

1.4. Tempat dan waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1. Tempat PKL

Lokasi Tempat Praktek Kerja Lapangan dilakukan pada perusahaan PT. Tri Bintang Artha Selaras Jl.Kolonel Haji Burlian Km.06 No.1306 Palembang.

1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL

Sesuai dengan ketentuan waktu pelaksanaan praktik kerja lapangan di lakukan minimal 1 bulan. Praktik kerja lapangan berjalan pada tanggal 24 Agustus 2015 sampai dengan 24 September 2015. Jadwal Praktik Kerja Lapangan mulai dari hari Senin sampai dengan Jum'at Jam 08:00 – 16.00 WIB.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

Sebagaimana penulis mengetahui untuk bias menyusun laporan yang baik maka dibutuhkan data serta informasi-informasi yang akurat sesuai dengan yang ada. Untuk memudahkan pembahasan, metode yang dilakukan adalah

1.5.1. Wawancara

Menurut Jogiyanto (2005:617), Wawancara (*Interview*) adalah teknik pengumpulan data/fakta (*fact finding technique*) yang penting data banyak dilakukan dalam pengembangan sistem informasi. Wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai pewawancara

(Interviewer) untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai (interviewee).

Menurut Sutabri (2012:90) Metode Wawancara adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden. Penulis melakukan wawancara secara langsung dengan Ibu Khairunisa sebagai *manager official* di perusahaan baik secara lisan maupun tertulis.

1.5.2. Observasi

Menurut Jogiyanto (2005:623), Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data/fakta (*fact finding technique*) yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Observasi adalah pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Menurut Sutabri (2012:97) Metode Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan atau cara pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya. Pendekatan observasi (*behavioral observation*) dan observasi non-perilaku (*nonbehavioral observation*).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

Untuk mendukung pembuatan laporan ini, maka perlu dikemukakan hal-hal atau teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan dan ruang lingkup pembahasan sebagai landasan dalam pembuatan laporan ini.

2.1.1. Infrastruktur Jaringan

Menurut Harahap (2009:19), Infrastruktur Jaringan adalah sekumpulan komponen fisik dan logikal yang menyediakan dasar untuk konektivitas, keamanan, routing, pengaturan, akses, dan fitur intergal pada jaringan.

2.1.1.1. Infrastruktur Fisik

Menurut Harahap (2009:20), sebuah infrastruktur fisik jaringan merupakan topologi jaringan yang terdiri dari komponen perangkat keras seperti kabel, *router*, *switch*, *hub*, *server* dan *host*.

2.1.1.2. Infrastruktur Logikal

Menurut Harahap (2009:21), Infrastruktur logikal terdiri dari berbagai elemen perangkat lunak yang terhubung, diatur dan mengamankan *host* pada jaringan. Infrastruktur logikal memungkinkan komunikasi antara komputer melalui jalur yang tealh digambarkan dalam topologi fisik. Contoh elemen pada infrastruktur logikal meliputi komponen jaringan seperti *Domain Name System*

(DNS), protokol jaringan seperti TCP/IP, perangkat lunak client jaringan seperti *Client Service For Net Ware* dan jaringan seperti *Quality of Service (QoS)*.

2.1.2. Jaringan Komputer

Menurut Mulyono (2008:174) jaringan komputer adalah kumpulan beberapa komputer yang ditunjang dengan peralatan lainnya, seperti *printer*, *CD-room*, dan *scanner*, yang terhubung dalam satu kesatuan.

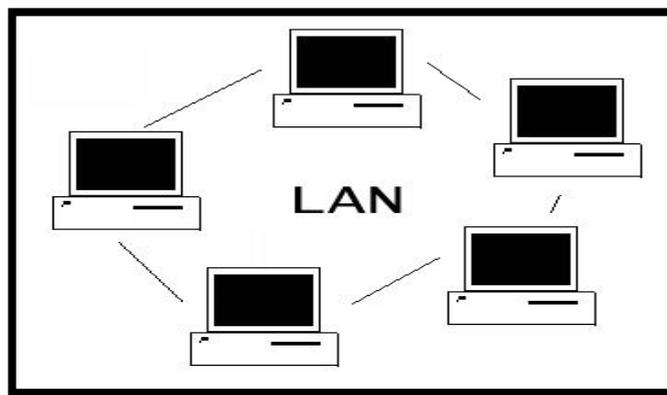
Menurut Pratama (2014:12) jaringan komputer adalah hubungan dari sejumlah perangkat yang dapat saling berkomunikasi satu sama lain (*a network is a interconnection of davices capable of communication*). Perangkat yang di maksud pada definisi ini mencakup semua jenis perangkat komputer (komputer desktop, komputer jinjing, *smartphone*, pc tablet) dan perangkat penghubung (*router. switch, modem, hub*).

2.1.3. Jenis-Jenis Jarinagan

2.1.3.1. Local Area Network (LAN)

Menurut Sopandi (2008:2) *Local Area Network (LAN)*, merupakan jaringan yang internal dan biasanya milik pribadi didalam sebuah perusahaan kecil tau menengah dan biasanya berukuran sampai beberapa kilometer. LAN seringkali digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer pribadi dan workstation dalam kantor suatu perusahaan atau pabrik-pabrik untuk pemakaian sumber daya bersama (*resource*, baik hardware maupun software).

LAN dapat dibedakan dari jenis jaringan lainnya berdasarkan tiga karakteristik : ukuran, teknologi transmisi dan topologinya. LAN seringkali menggunakan teknologi transmisi kabel tunggal. LAN tradisional beroperasi pada kecepatan mulai 10 sampai 100 Mbps (mega bit/detik) dengan delay rendah (puluhan mikro second) dan mempunyai faktor kesalahan yang kecil. LAN modern dapat beroperasi pada kecepatan yang lebih tinggi, sampai ratusan megabit/detik.



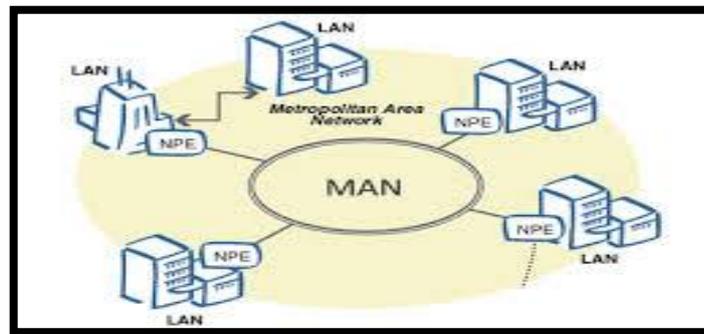
Sumber : Sopandi (2008:2)

Gambar 2.1. Jaringan LAN

2.1.3.2. Metropolitan Area Network (MAN)

Menurut Utomo (2012:3) *Metropolitan Area Network* (MAN), jaringan komputer ini dibangun untuk kebutuhan ruang lingkup yang besar, bisa mencakup satu kota. Misalnya, sekolah/perusahaan tertentu mempunyai sebuah LAN pada area sekolah/perusahaannya, kemudian beberapa sekolah/perusahaan dalam kota tersebut dapat saling terhubung dan membentuk sebuah

MAN. Beberapa kota dengan MAN dapat terhubung untuk membentuk sebuah WAN.



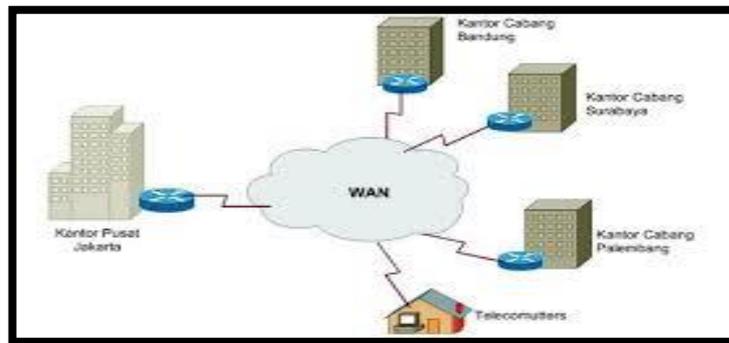
Sumber : Utomo (2012:3)

Gambar 2.2 Jaringan MAN

2.1.3.3. Wide Area Network (WAN)

Menurut Badrul (2012:14) WAN adalah singkatan dari *Wide Area Network* yang berarti Jaringan Area Luas, berupa jaringan komputer yang mencakup area besar seperti antar negara atau bahkan benua, atau dapat didefinisikan juga sebagai jaringan komputer yang membutuhkan router dan saluran komunikasi publik. WAN dimanfaatkan untuk menghubungkan jaringan lokal yang satu dengan jaringan lokal yang lain sehingga pengguna komputer dilokasi yang satu dapat berkomunikasi dengan pengguna komputer yang berada pada lokasi yang lain, dan juga dimanfaatkan untuk menghubungkan LAN antar lokasi. Kelebihan dari jaringan WAN adalah memiliki sistem jaringan yang luas sehingga dapat mencapai negara, benua, bahkan seluruh hasdunia.

Kekurangan dari sistem jaringan WAN lebih rumit dan sulit dalam hal settingan dan alat-alat yang dibutuhkan sangatlah mahal.



Sumber : Badrul (2012:14)

Gambar 2.3. Jaringan WAN

2.1.4. Topologi Jaringan

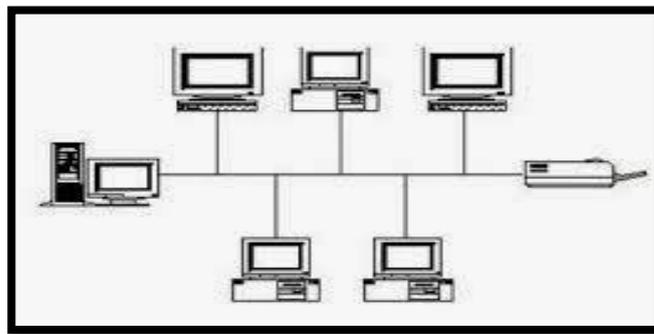
Menurut Badrul (2012:38), topologi menggambarkan struktur dari suatu jaringan atau bagaimana sebuah jaringan didisain. pola ini sangat erat kaitannya dengan *metode access* dan media pengiriman yang digunakan.

Menurut Suarna (2008:27) Topologi adalah tatacara menghubungkan antar komputer sehingga komputer yang satu dengan komputer lainnya dapat saling berkomunikasi dan membentuk suatu jaringan. Topologi yang paling umum dan banyak digunakan adalah *Bus*, *Token Ring*, dan *Star*, dimana dari masing-masing topologi ini mempunyai kelebihan dan kekurangan.

2.1.5. Jenis-jenis Topologi

2.1.5.1. Topologi Bus

Menurut Suarna (2008:27), Topologi bus yaitu topologi yang seluruh terminalnya saling terhubung ke sebuah bus (jalur) utama komunikasi data. Informasi atau data dikirim dan diambil melalui sepanjang jalur atau melewati seluruh *workstation*. Topologi ini dipakai untuk area jaringan lokal, untuk banyak titik dan untuk jarak yang pendek.

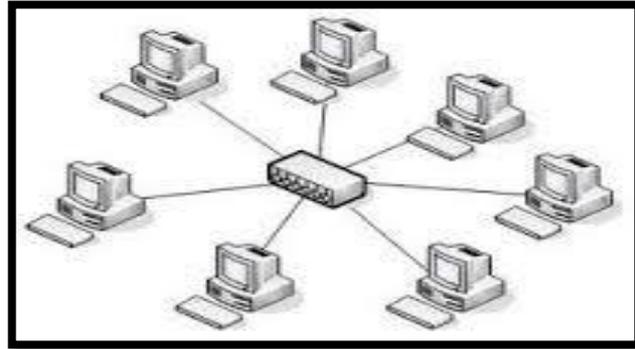


Sumber : Suarna (2008:27)

Gambar 2.4. Topologi Bus

2.1.5.2. Topologi Star

Menurut Suarna (2008:28), Topologi Star yaitu topologi yang masing-masing terminal dalam jaringan dihubungkan ke titik pusat (server) menggunakan jalur dan semua sambungan antar terminal harus diteruskan melalui server. Server bertindak sebagai pengatur dan pengendali seluruh komunikasi data yang terjadi.

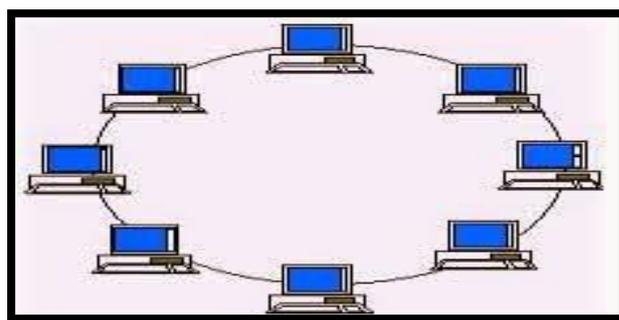


Sumber : Suarna (2008:28)

Gambar 2.5. Topologi Star

2.1.5.3. Topologi Ring

Menurut Suarna (2008:29), Topologi ring yaitu semua terminal dan server dihubungkan, sehingga terbentuk suatu pola lingkaran mirip sebuah cincin. Tiap terminal ataupun server akan menerima dan melewatkan informasi dari satu komputer ke komputer lain. Jika alamat-alamat yang dituju sesuai, maka informasi diterima. Apabila tidak, informasi akan dilewatkan.

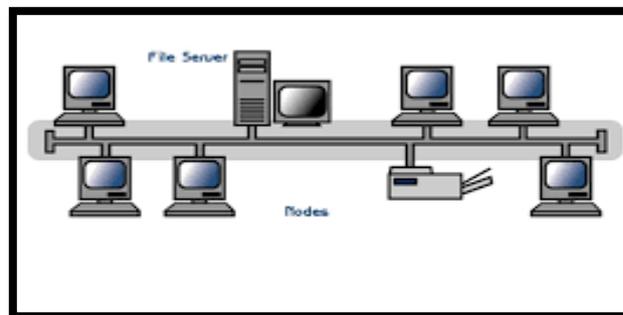


Sumber : Suarna (2008:29)

Gambar 2.6. Topologi Ring

2.1.5.4. Topologi Linear Bus

Menurut Suarna (2008:30), Topologi linear bus yaitu topologi yang arsitekturnya mirip dengan cabang atau sebuah pohon, data yang dikirim dari suatu terminal ke terminal lain akan melalui pemeriksaan jalur yang terbuka. Apabila jalur tersebut telah diterima, maka data tersebut akan dikirimkan, dan apabila terminal yang lain pun mengirim secara bersamaan, maka data akan mengalami tabrakan. Selanjutnya harus menunggu jalur bebas sebelum melaksanakan pengiriman data ulang.

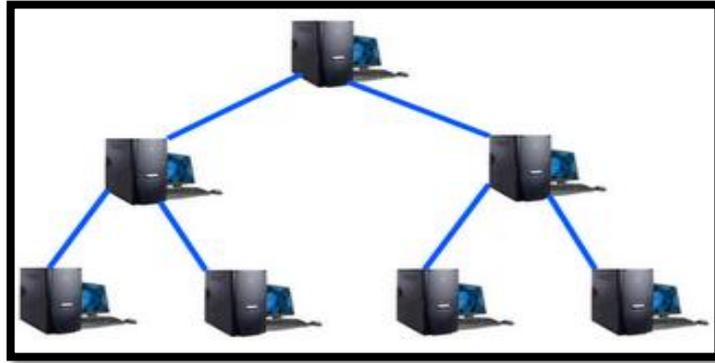


Sumber : Suarna (2008:30)

Gambar 2.7. Topologi Linear Bus

2.1.5.5. Topologi Hierarki

Menurut Suarna (2008:30), Topologi hierarki yaitu kedudukan terminalnya akan lebih tinggi menguasai terminal yang ada dibawahnya, sehingga jaringan ini tergantung pada terminal yang kedudukannya paling tinggi.



Sumber : Suarna (2008:30)

Gambar 2.8. Topologi Hirarki

2.1.6. Sistem Operasi

Menurut Akbar (2006:20), Sistem operasi merupakan perangkat lunak sistem yang bertugas mengendalikan sistem masukan atau keluaran seperti keyboard, disk drive dan dapat juga digunakan untuk membaca dan menjalankan program. Sistem operasi merupakan sekumpulan mekanisme dan kebijakan yang membantu mendefinisikan pengendalian sumber daya yang digunakan bersama.

Menurut Heriyanto (2009:25), sistem operasi adalah sekumpulan rutin perangkat lunak yang berada di antara program aplikasi dan perangkat keras. Semua perangkat lunak berjalan dibawah kendali sistem operasi, mengakses perangkat keras lewat sistem operasi dan mengikuti aturan-aturan yang dijalankan oleh sistem operasi.

2.1.7. NComputing

Menurut Supriyanto (2008:3), Teknologi NComputing ini beberapa menyebutnya dengan office station. Dengan *OfficeStation exclusive* UTMA (*Ultra Thin Multi-Access*) teknologi, *OfficeStation* dapat mengekspansi PC anda sampai 10 terminal komputer. Atau sampai 30 dengan Windows Server 2003 atau 2000 Server, dan Unlimited terminals jika dengan operating sistem Linux tertentu. Alat NComputing diimplementasikan sebagaimana terminal client yang bersifat “*dumb*”, sehingga semua aktifitas yang dilakukan pada terminal client akan memanfaatkan sumberdaya yang ada pada host sebagai terminal server. Model instalasinya seperti model thin-client server, namun tanpa menggunakan CPU client. Sifat operasinya berbasis multi-user, dimana setiap user memiliki hak akses sesuai dengan otoritasnya, dengan pemanfaatan sumberdaya data dan informasi sesuai dengan fungsi hak akses tersebut. Media pengambilan dan penyimpanan data atau informasi telah disediakan pada masing-masing tempat user (*home directory*-nya).

Berikut ini merupakan komponen-komponen dari perangkat Ncomputing tipe L-300:



Sumber : www.ncomputing.com

Gambar 2.9 Komponen Ncomputing

Keterangan: Komponen NComputing L300

1. 2 Remote USB 2.0 (2 Slot USB 2.0)
2. Microphone (Slot Microphone)
3. Headphone (Slot Headphone)
4. Keyboard (Slot Keyboard)
5. Mouse (Slot Mouse)
6. 10/100 BASE-T Ethernet
7. VGA Monitor (Slot VGA)
8. 12V DC In
9. Power Switch (Tombol On/Off)

Berikut ini merupakan Tabel 2.1 Spesifikasi NComputing.

Tabel 2.1 Spesifikasi NComputing

Dukungan resolusi	1680=1050/1920x1080 (standar/wide)
Koneksi	Depan: 2x USB 2.0, Microphone, Headphone, 2x USB 1.1 (keyboard dan mouse) Belakang: 10/100 ethernet LAN, port D-Sub 15-pln, Port konektor 12v DC In, Tombol power
LED Indikator	Power, network link, network activity
Audio	12 bit stereo
MTBF	≥ 100.000 jam
Sistem Operasi	Windows XP/7/Server 2003/Server 2008 R2/ Windows Multipoint Server 2011: Ubuntu 10.04/ 12.04 LTS
Bobot	154 g
Deminsi	11.5=11.5 x 3 cm
Konsumsi daya	5 watt

Sumber : www.ncomputing.com

2.1.8. Perangkat Jaringan

2.1.8.1. Network Ethernet (Kartu Jaringan)

Menurut Budi (2011:9), Network ethernet merupakan kartu yang dipasang pada sebuah PC supaya dapat terhubung dengan

komputer lain melalui jaringan LAN (*local area network*). Kartu jaringan menggunakan kabel coaxial, kabel twisted dan wireless LAN.

2.1.8.2. Hub

Menurut Budi (2011:10), Hub berfungsi sebagai penerima sinyal dari sebuah komputer, kemudian mentransmisi ke komputer lain pada sebuah jaringan. Dengan kata lain, Hub berkerja sebagai penyambung, *concentrator* , dan sebagai penguat sinyal pada kabel utp (*unshielded twisted pair*).

2.1.8.3. Switch

Menurut Budi (2011:11), Switch merupakan perangkat jaringan yang fungsinya hampir sama seperti Hub. Switch mengenal MAC Adrees yang digunakan untuk mimilah data mana yang harus ditransmisikan.

2.1.8.4. Router

Menurut Budi (2011:12), Router merupakan perangkat jaringan yang berfungsi sebagai penghubung/penerus paket data antara dua segmen jaringan atau lebih. Misalnya pada suatu perusahaan terdapat 10 komputer klient yang menggunakan IP Adrees 192.168.0.XXX (Jaringan A), sedangkan koneksi internet dari ISP dialokasikan IP Address 202.201.200.XXX

(Jaringan B). Agar koneksi 10 komputer klien dapat terhubung dengan internet (Jaringan B), maka diperlukan sebuah router yang memiliki setidaknya dua port. Satu port terhubung dengan Jaringan A, dan port satunya lagi terhubung dengan Jaringan B.

2.1.8.5.Repeater

Menurut Budi (2011:12), Repeater merupakan perangkat yang digunakan untuk menguatkan sinyal. Repeater digunakan untuk menghubungkan perangkat dengan jarak yang berjauhan. Pada ethernet card kualitas transmisi data hanya dapat bertahan dalam range waktu tertentu dan dalam jangkauan yang terbatas, dan selanjutnya akan mengalami degradasi.

2.1.8.6.Bridge

Menurut Budi (2011:13), Bridge merupakan perangkat jaringan yang dipergunakan untuk menjembatani dua jaringan. Bridge dapat menghubungkan jaringan yang mempunyai media komunikasi dan topologi jaringan berbeda.

2.1.8.7.Modem

Menurut Budi (2011:13), Modem singkatan dari (*modulation demodulation*) merupakan perangkat yang digunakan untuk merubah sinyal analog menjadi sinyal digital dan sebaliknya dari sinyal digital menjadi sinyal analog.

2.1.8.8.Kabel UTP

Menurut Budi (2011:14), Kabel UTP merupakan kabel yang sering dipakai dalam membuat sebuah jaringan komputer. Kabel UTP digunakan sebagai media penghubung antar komputer dan peralatan jaringan yang lain (Hub atau Switch).

2.1.8.9.Konektor

Menurut Budi (2011:10), Konektor merupakan perangkat yang digunakan sebagai penghubung kabel. Konektor terpasang pada ujung-ujung kabel.

2.1.9. IP Address

Menurut Badul (2012:63) *Internet Protocol (IP)* adalah metode atau protokol untuk mengirim data ke internet. Setiap komputer (biasanya disebut *host*) dalam internet setidaknya harus mempunyai sebuah alamat IP yang unik yang mengidentifikasi komputer tersebut terhadap komputer lainnya. Ketika anda mengirimkan atau menerima data, pesan akan dibagi-bagi menjadi beberapa paket. Setiap paket berisikan IP pengirim dan IP penerima. *Gateway* yang menerimanya akan langsung *men-forward* ke tujuan melalui jalur terbaik yang ditemukan sambil mengingat IP pengirim dan penerima.

2.2. Gambaran Umum Perusahaan

2.2.1. Sejarah Singkat PT Prudential Life Assurance

Sejarah PT Prudential Life Assurance Didirikan pada tahun 1995, PT Prudential Life Assurance (Prudential Indonesia) merupakan bagian dari Prudential plc, sebuah grup perusahaan jasa keuangan terkemuka di Inggris. Sebagai bagian dari Grup yang berpengalaman lebih dari 167 tahun di industri asuransi jiwa, Prudential Indonesia memiliki komitmen untuk mengembangkan bisnisnya di Indonesia.

Sejak peluncuran produk asuransi terkait investasi (*unit link*) pertamanya di tahun 1999, Prudential Indonesia telah menjadi pemimpin pasar untuk kategori produk tersebut di Indonesia. Prudential Indonesia menyediakan berbagai produk dan layanan yang dirancang untuk memenuhi dan melengkapi setiap kebutuhan keuangan para nasabahnya di Indonesia. Sampai 31 Maret 2015, Prudential Indonesia memiliki kantor pusat di Jakarta dan kantor pemasaran di Medan, Surabaya, Bandung, Denpasar, Batam dan Semarang.

Prudential Indonesia melayani lebih dari 2,4 juta nasabah melalui lebih dari 240.000 tenaga pemasar di 380 Kantor Pemasaran Mandiri (KPM) di seluruh Nusantara termasuk Jakarta, Surabaya, Medan, Bandung, Yogyakarta, Batam dan Bali. Beragam penghargaan telah diterima Prudential Indonesia selama masa beroperasinya. Lahirnya PT Prudential Banc Bali Life Assurance, November 1995 – Pada tanggal 2

November persetujuan ditandatangani antara Prudential dan Bank Bali Indonesia untuk melakukan merger menjadi Prudential BancBali Life Assurance (PBBL). Kantor Pemasaran Pertama, Oktober 1996 – Kantor Pemasaran Pertama PBBL dibuka di Artha Graha building. *PRUlink investor account*, April 1998 – produk unit link premi tunggal memposisikan PBBL sebagai pelopor produk ini di pasar Indonesia. *PRUlink assurance account*, Juli 2000 – Peluncuran produk kedua kami dan merupakan produk unit link terpopuler di Indonesia saat ini. Akuisisi Allstate, April 2001 – Sebagai bagian dari strategi pasar, Prudential mengakuisisi Allstate untuk dikembangkan lebih lanjut, termasuk operasinya di Indonesia dengan melakukan merger Allstate ke dalam PBBL. Mei 2001 – Prudential Centre dibuka di daerah Thamrin Jakarta. Oktober 2001 – Perusahaan berubah nama dari PT Prudential BancBali Life Assurance menjadi PT Prudential Life Assurance, dengan komposisi kepemilikan yang baru.

PT Prudential Life Assurance Faustine Agency mempunyai anak perusahaan yang bernama PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang yang mengelola produk Prudential seperti asuransi jiwa.

- a. Misi Dan Kredo yang menjadi pedoman bagi seluruh karyawan perusahaan, dimana misi dan kredo adalah sebagai berikut :

Menjadi perusahaan Jasa Keuangan Ritel terbaik di Indonesia, melampaui pengharapan para nasabah, tenaga pemasaran, staf dan pemegang saham dengan memberikan pelayanan sempurna, produk

berkualitas, tenaga pemasaran profesional yang berkomitmen tinggi serta menghasilkan pendapatan investasi yang menguntungkan."

Sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari Misi, PT Prudential Life Assurance memiliki Empat Pilar, yaitu fondasi yang merupakan dasar berdiri dan berkembangnya perusahaan serta yang membedakannya dengan perusahaan-perusahaan lain. Berikut ini adalah Empat Pilar:

- a. Semangat untuk selalu menjadi yang terbaik Untuk memberikan yang terbaik dan memperbaiki kemampuan untuk mendapatkan hasil yang terbaik pula.
- b. Organisasi yang memberikan kesempatan belajar Memberikan kesempatan kepada setiap orang di perusahaan untuk mendapatkan pengetahuan, keahlian dan pengembangan pribadi melalui berbagai training.
- c. Bekerja sebagai suatu keluarga Bekerja bergandengan tangan sebagai satu keluarga besar memperlakukan satu sama lainnya dengan rasa hormat dan penuh kasih untuk menciptakan suasana penuh pengertian.
- d. Integritas dan Keuntungan yang merata bagi semua pihak yang terkait dengan perusahaan. Komitmen untuk selalu memiliki integritas dalam setiap hal, menyediakan pelayanan terbaik untuk nasabah, menghargai setiap orang dengan adil berdasarkan nilai tambah bisnis, berkomunikasi dengan jelas dan memberikan

pendapatan penghasilan yang baik ke setiap orang (tanpa diskriminasi).

PT Prudential Life Assurance menjalankan "*Core Values*" (nilai-nilai inti) yang dikembangkan oleh Prudential Corporation Asia (PCA) sebagai panduan kepada setiap orang di perusahaan dalam bekerja :

- a. Berinovasi dan menciptakan peluang - kita terus berinovasi dan menantang diri untuk menciptakan peluang.
- b. Menunjukkan rasa peduli dan memahami - kita mengerti dan peduli akan kebutuhan dan harapan para karyawan, nasabah, agen, mitra kerja, dan para pemegang saham.
- c. Bekerja sama - kita menegakkan keterbukaan, saling percaya, dan kerja sama tim di seluruh tingkatan organisasi.
- d. Memberikan yang terbaik - kita memenuhi janji kita dan memberikan yang terbaik berdasarkan harapan yang jelas dari para stakeholders, sambil terus menjaga integritas kita di setiap waktu.

Kredo Kami :

"Hanya dengan mendengarkan, kami dapat memahami apa yang dibutuhkan masyarakat, dan hanya dengan memahami apa yang dibutuhkan masyarakat, kami dapat memberikan produk dan tingkat pelayanan sesuai dengan yang diharapkan."

2.3. Struktur Organisasi Perusahaan dan Uraian kegiatan

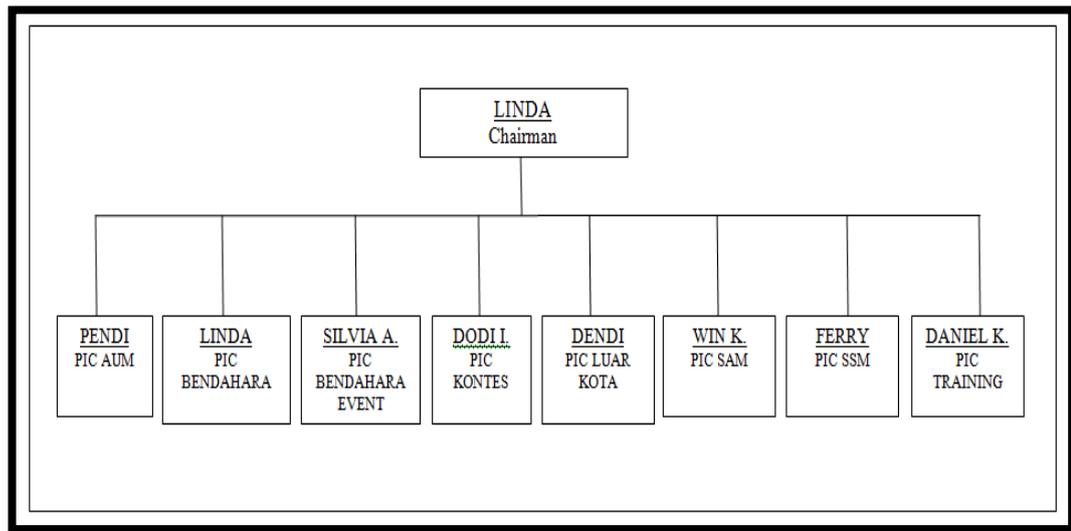
2.3.1. Struktur Organisasi

Struktur adalah kerangka agar segala sesuatu dikerjakan melalui proses strukturisasi yaitu pengelompokkan kegiatan penentuan wewenang dan hubungan. Sedangkan organisasi itu sendiri adalah sebuah kesatuan yang ada, karena adanya suatu tujuan yang menentukan apa yang harus dikerjakan. Pembentukan dan pengembangan sebuah organisasi untuk menjadi yang terbaik dengan menggunakan sumber daya manusia yang ada, merupakan rancangan pengembangan dan pemeliharaan sistem koordinasi. Kegiatan individual atau kelompok kerja sama di bawah wewenang dan kepemimpinan.

Struktur organisasi adalah kerangka pengelompokkan kegiatan penentuan wewenang dan hubungan dalam kesatuan yang ada. Kerangka kerja yang terbentuk diatas dasar merupakan struktur organisasi itu sendiri. Kerangka kerja di bawah ini bukanlah suatu hal yang statis, kerangka ini ada pada saat menggambarkan siapa yang mengerjakan dan merumuskan hubungan antara bagian-bagian berbeda dari organisasi tersebut. Hal ini dapat terus berubah disekitar atau dibelakang struktur formal yang ada terjadi pada semua jenis proses informal sehingga hal ini dapat membuatnya bekerja.

PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang dalam mendukung pelaksanaan tugas-tugas pokoknya, melakukan pembentukan dan

penyusunan struktur organisasi. Pada saat ini struktur organisasai. Adapun bagan struktur organisasi PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang adalah seperti pada Gambar 2.10 :



Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 2.10 Struktur Organisasi PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang

2.3.2. Uraian Tugas Wewenang

Berikut adalah jabatan tugas dari masing masing jabatan di PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang :

1. Chaiman

Adapun Tugas dari seorang Chairman adalah :

- a. Mengurus semua PIC
- b. Memberikan keputusan kepada setiap PIC
- c. Chaiman berhak setuju/tidak setuju dalam semua keputusan PIC

2. PIC Training

Adapun Tugas dari seorang PIC Training adalah :

- a. Menyusun jadwal training dan MC
- b. Mengupdate informasi terbaru materi training
- c. Menyiapkan absensi training
- d. Memiliki wewenang untuk memilih trainer

3. PIC SSM

Adapun Tugas dari seorang PIC SSM adalah :

- a. Memnyusun jadwal ssm dalam setiap bulan
- b. Memiliki wewenang untuk memilih petugas SSM setiap bulannya

4. PIC Bendahara

Adapun Tugas dari seorang PIC Bendahara adalah :

- a. Mengurus pemasukan dan pengeluaran uang kas dalam organisasi
- b. Memiliki wewenang untuk menagih denda kepada leader yang melanggar

5. PIC BE

Adapun Tugas dari seorang PIC BE adalah :

- a. Menyusun jadwal keberangkatan untuk agen atau leader yang mencapai target
- b. Menyusun semua acara yang ada dalam organisasi dan untuk kemajuan kantor (contohnya : seminar)

6. PIC Kontes

Adapun Tugas dari seorang PIC Kontes adalah :

- a. Mengadakan kontes
- b. Membuat kontes
- c. Membuat semua laporan perihal dalam kontes

7. PIC Luar Kota

Adapun Tugas dari seorang PIC Luar Kota adalah :

- a. Membuat keputusan untuk membuka satelit atau cabang di daerah-daerah
- b. Membuat laporan dari setiap daerah

8. PIC SAM

Adapun Tugas dari seorang PIC SAM adalah :

- a. Membuat laporan SAM
- b. Menyiapkan uang untuk kontes SAM setiap bulannya

2.3.3. Uraian Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan praktek kerja lapangan (PKL) dalam waktu satu bulan mulai dari tanggal 24 agustus sampai dengan 24 september 2015 di PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang:

Mahasiswa ditempatkan di bagian Admin yang bertugas membantu kerja admin dan memperbaiki kekurangan-kekurangan pada sistem dan mengembangkan sistem yang sudah berjalan pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang.

BAB III

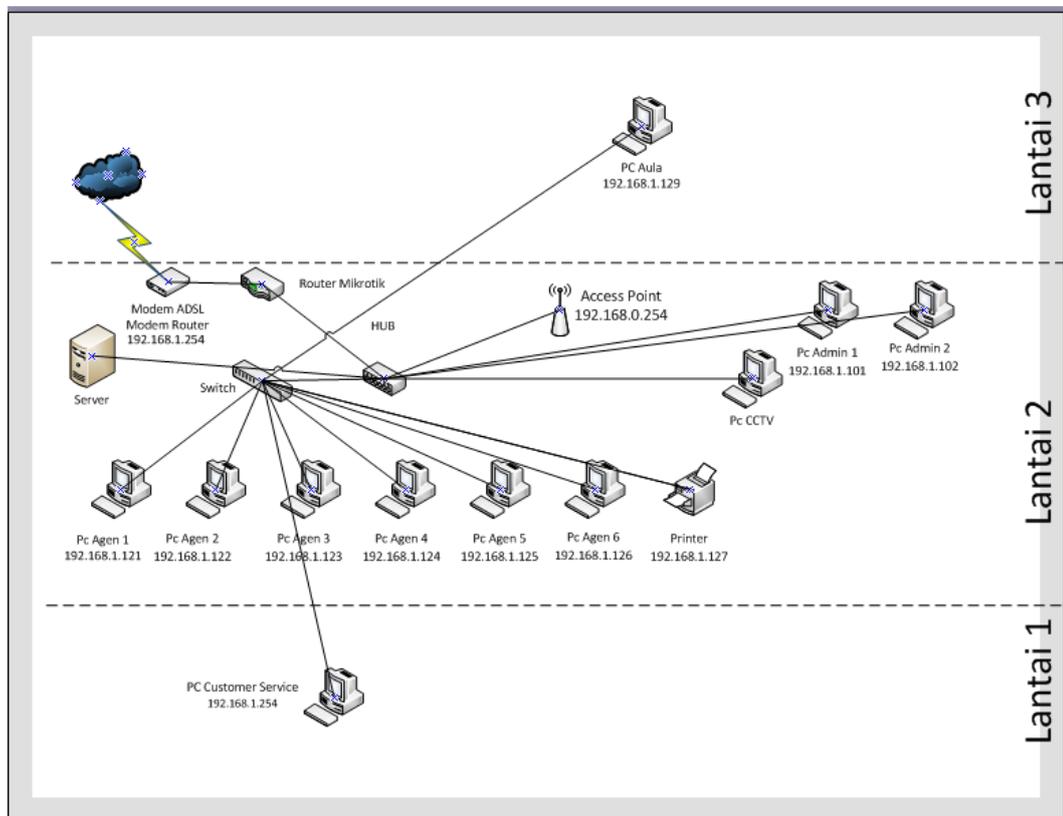
LAPORAN KEGIATAN

3.1. Hasil Pengamatan

Pengamatan yang di lakukan pada saat PKL di PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang adalah mengamati infrastruktur jaringan untuk mengetahui topologi, teknologi, dan konfigurasi jaringan adapun hasil pengamatan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

3.1.1. Topologi

Dari hasil pengamatan Topologi jaringan yang digunakan pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang yaitu menggunakan Topologi *Star*, dimana pada lantai dua terdapat switch untuk menghubungkan node-node jaringan yang ada pada PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang. gambar 3.1 merupakan topologi pada PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang sebagai berikut:



Sumber : Diolah sendiri

**Gambar 3.1. Topologi Jaringan PT. Tri Bintang Artha Selaras
Palembang**

Berdasarkan gambar 3.1 topologi jaringan PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang yang memiliki bangunan tiga lantai yang menggunakan topologi *star* dimana jaringan internet dialirkan dari provider *telkom speedy* dialirkan ke mikrotik sebagai pengatur *bandwidth* dan dilanjutkan ke switch PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang .

3.1.2. Teknologi yang digunakan

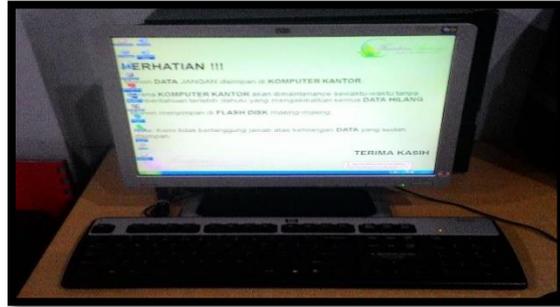
Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), Teknologi jaringan yang digunakan pada PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang antara lain sebagai Berikut:

3.1.2.1 Hardware (Perangkat keras)

1. Komputer

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), komputer yang digunakan pada PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang mempunyai 11 komputer dan memiliki Spesifikasi komputer yang sama berikut spesifikasi komputer PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang:

- a. Motherboard Intel Pentium
- b. Prosesor Dual CPU E2180 2.00 GHz
- c. System Operasi Windows XP
- d. Monitor LCD HP
- e. Keyboard + Mouse Logitech
- f. RAM 1014MB



Sumber : PT Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.2. Komputer

2. Wireless ADSL2 + Modem Router

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang menggunakan jaringan internet untuk bertukar informasi dan menggunakan jaringan *telkom speedy*. Modem yang digunakan pada PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang. Modem Wireless ADSL2 + Modem Router ini bertipe TP-LINK TD W8961N. Modem ini digunakan untuk komputer agar bisa terkoneksi ke internet.



Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.3. Modem ADSL2

3. Printer

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), Printer HP LaserJet Pro 400 M401n yang digunakan pada PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang yang terkoneksi dengan jaringan LAN.

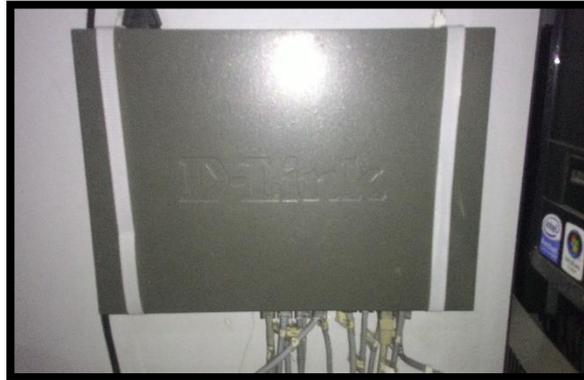


Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.4. Printer

4. Switch

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), *swicth* yang digunakan oleh PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang untuk menyambungkan komputer dengan jaringan internet dan menggunakan swicth D-Link yang memiliki 16 port.



Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.5. Switch

5. Hub

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang menggunakan *Hub* TP-Link 8 port.



Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.6. Hub

6. Access Point

Dari hasil pengamatan selama Perktek Kerja Lapangan (PKL), *access point* TP-LINK TL-WA701ND yang digunakan oleh PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang. Access point merupakan jalur transmisi data tanpa kabel.

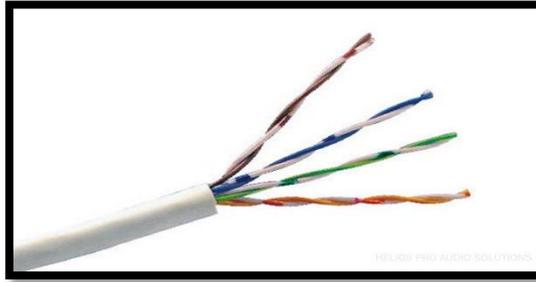


Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.7. Access Point

7. Kabel UTP (*unshielded twisted pair*)

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), Kabel UTP cat 5e yang digunakan PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang untuk menghubungkan semua komputer dibutuhkan kabel sebagai media transmisi pengiriman data antar komputer.



Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.8. Kabel UTP

8. Konektor

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), Konektor Rj45 yang digunakan pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang .



Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.9. Konektor

9. Mikrotik

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), Mikrotik yang digunakan pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang sebagai pengatur *bandwidth* internet.



Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

Gambar 3.10 Mikrotik

3.1.2.2. Software (Perangkat Lunak)

Dari semua komputer yang terdapat di PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang software yang digunakan antara lain OS Windows Xp bisnis 32 bit, office (excel dan word). Yang berfungsi untuk membantu pekerjaan sehari-hari karyawan pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang.

3.1.3. Konfigurasi Jaringan

Dari hasil pengamatan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), Konfigurasi Jaringan yang digunakan pada PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang antara lain pada Tabel 3.1:

Tabel 3.1. IP Address

No	Host	IP Address	Subnet Mask	Default Gateway
1	Router	192.168.1.1	255.255.255.0	
2	Access Point	192.168.0.254	255.255.255.0	192.168.1.1
3	PC Agen	192.168.1.121 – 192.168.1.126	255.255.255.0	192.168.1.1
4	PC Admin	192.168.1.101 – 192.168.1.102	255.255.255.0	192.168.1.1
5	PC Aula	192.168.1.129	255.255.255.0	192.168.1.1
6	PC Customer Service	192.168.1.254	255.255.255.0	192.168.1.1
7	Wifi	192.168.1.11 – 192.168.1.100	255.255.255.0	192.168.1.1

Sumber : PT. Tri Bintang Artha Selaras

3.2. Evaluasi dan Pembahasan

3.2.1. Permasalahan dan Kendala

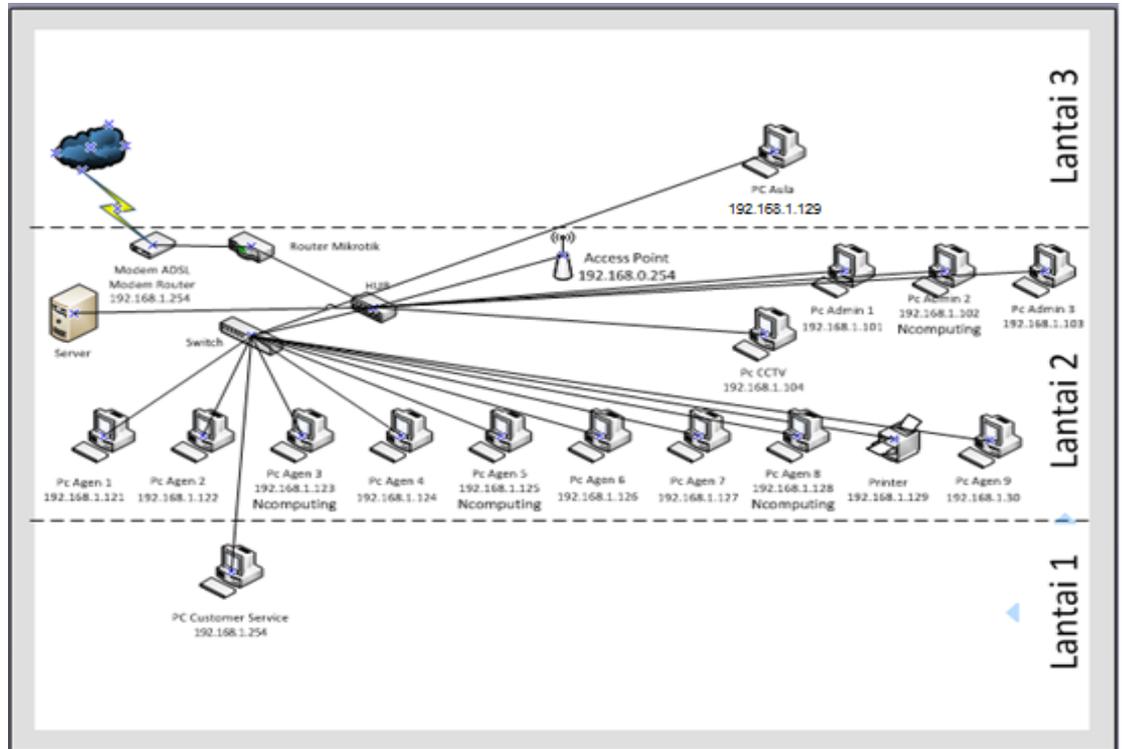
Dari hasil evaluasi permasalahan yang dihadapi oleh PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang untuk pengembangan jaringan infrastruktur adalah

1. Penambahan jumlah PC.
2. Biaya yang tidak terlalu tinggi.

3.2.2. Solusi/Pembahasan

Dari hasil evaluasi permasalahan yang dihadapi oleh PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang Solusi yang baik adalah penambahan pc baru menggunakan NComputing. Penggunaan NComputing merupakan salah satu cara mudah mengatasi masalah yang dihadapi oleh PT Tri Bintang Artha Selaras Palembang.

3.2.3. Rancangan Topologi yang di ajukan



Sumber : Diolah sendiri

Gambar 3.11. Topologi Jaringan yang diajukan

Topologi yang penulis ajukan kepada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang meliputi penambahan PC menggunakan NComputing pada waktu penulis PKL saat wawancara Manager Ibu Khairunisa ingin menambahkan PC sebanyak 4 PC lagi sebagai Penunjang kinerja karyawan di PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang. NComputing yang diajukan oleh penulis adalah penggunaan PC lama sebanyak 4 PC sebagai Server atau PC yang di *Cloning* untuk menjadi pc duplikat pada 4 PC yang menjadi server. Dimana di maksud memanfaatkan PC lama

sebagai PC server atau PC induk buat PC NComputing ini adalah supaya tidak memberatkan kinerja server data yang ada di PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang.

3.3. Pengujian Ncomputing

Untuk mengetahui tingkat efektifitas pemakaian teknologi NComputing, maka perlu dilakukan pengujian perangkat terhadap aplikasi yang digunakan. Pengujian dilakukan dengan cara menguji seberapa efektif perangkat NComputing digunakan untuk mengakses aplikasi yang digunakan oleh user. Langkah-langkah yang perlu dilakukan yaitu dengan cara menentukan kebutuhan sistem, melakukan uji coba sistem, dan menganalisis hasil, dan menentukan hasil. Untuk melakukan pengujian efektifitas pemakaian perangkat NComputing, maka dalam pembuktian ini telah dilakukan pengujian dengan alat sebagai berikut :

a. Hardware :

- 1 Host menggunakan komputer Prosesor Dual CPU E2180 2.00 GHz dengan RAM 1 GB, monitor HP , keyboard dan mouse.
- 1 Terminal client berupa monitor HP, keyboard dan mouse.
- 1 Hub (Switch)
- Kabel UTP dengan konektornya.
- 1 box NComputing tipe L-300 beserta installer-nya.

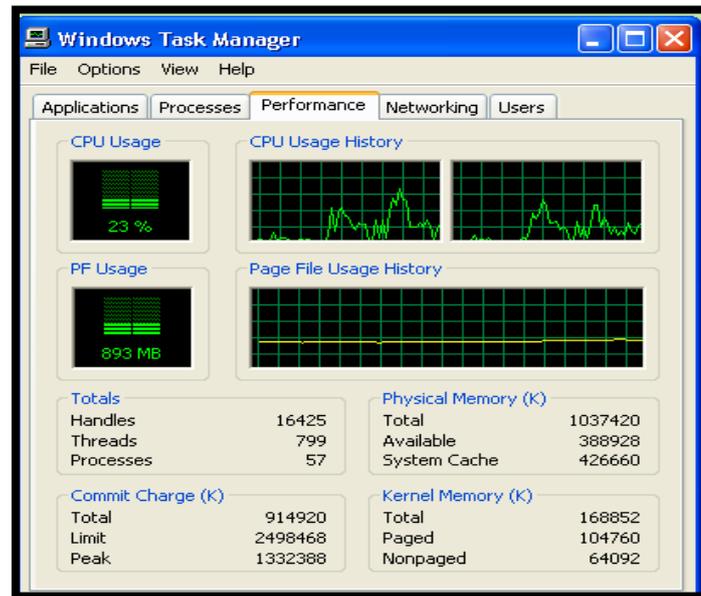
b. Software. Software yang terinstal pada Host adalah

- Sistem Operasi XP SP2 Profesional
- MS Office (Word, Excel, PowerPoint, MSAccess)
- Aksesoris SO XP standart seperti paint, games, dan sebagainya
- Browser internet (Internet Explorer dan Mozilla Firefox)
- Multimedia (Winamp, Windows Media Player)
- Utility (Adobe Acrobat, Antivirus Smadav).

c. Teknik Pengujian

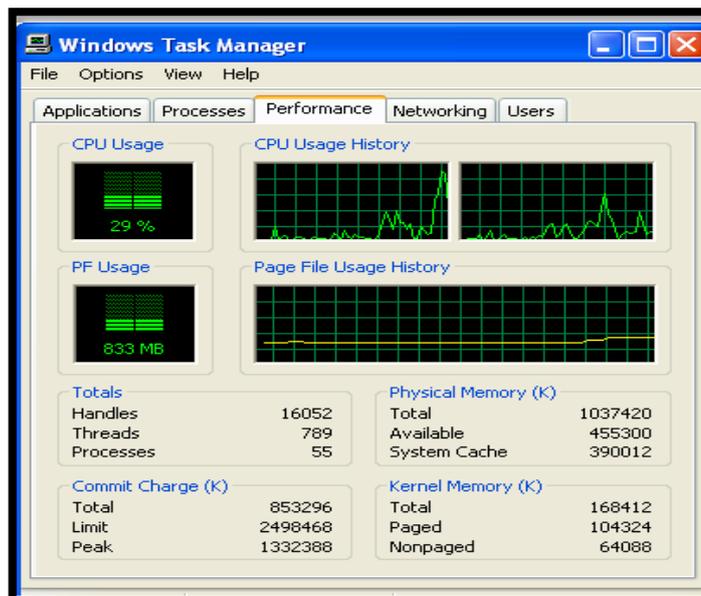
Setelah semua perangkat tersebut dilakukan instalasi, maka selanjutnya dilakukan pengujian. Teknik pengujian dilakukan dengan menggunakan beberapa software tersebut baik di computer host dan terminal client. Selanjutnya dilakukan pengamatan pada kebutuhan akses CPU, Memori RAM, PF (physical File) memori, dan trafik komunikasi jaringannya. Ini dapat dilakukan dengan melihat indicator perkembangan thread grafik pada CPU, memori RAM, PF memori, dan trafik jaringan tersebut. Dari situ dapat diketahui tingkat (persentase) pemakaian CPU, memori RAM, PF memori, dan trafik jaringan kemudian dihitung rataratanya. Sehingga untuk pemakaian terminal client yang lebih dari 1, maka dari persentasi 1 terminal .

1. Hasil dari penggunaan resource pada komputer yang menjadi host (server) Ncomputing dalam keadaan browsing dan menjalankan aplikasi .



Gambar 3.12. Ram yang terpakai di host

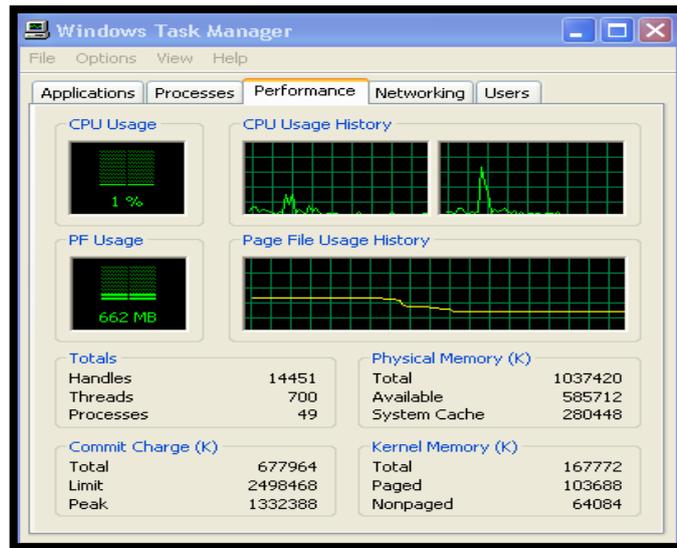
2. Hasil dari penggunaan resource pada komputer Ncomputing dalam keadaan browsing dan menjalankan aplikasi.



Gambar 3.13. Ram yang terpakai di NComputing

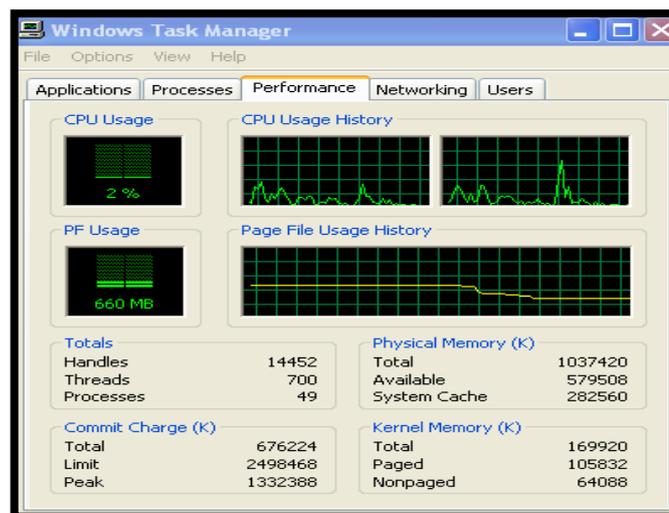
Dari hasil Pengujian Infrastruktur NComputing dapat dijelaskan bahwa resource pada komputer ini masih mencukupi untuk diterapkan pada NComputing.

3. Dalam keadaan standby host (server) memiliki



Gambar 3.14. host keadaan standby

4. Dalam keadaan standby host (server) memiliki



Gambar 3.15 Ncomputing keadaan standby

3.4. Perincian Biaya Perbandingan PC standar dengan Ncomputing

Berikut ini merupakan perincian perbandingan harga PC standar dengan Ncomputing berdasarkan hasil survei yang didapat oleh penulis pada Tabel 3.2. Rincian Perbandingan harga PC standar dengan Ncomputing.

Tabel 3.2. Rincian Perbandingan Harga

Barang	Ncomputing L300	PC standar
Processor Intel Pentium G3258 3.2Ghz Cache 3MB [Box] Socket LGA 1150	-	Rp. 990.000;
Motherboard Biostar A960D+ (AM3+, AMD960, DDR3 2000, USB3, SATA3)	-	Rp. 797.000;
Ram V-GeN SO-DIMM DDR2 PC6400 1GB	-	Rp. 225.000;
Hardisk WDC 120GB IDE	-	Rp. 190.000;
Casing Dazumba DE 263 380W	-	Rp. 265.000;
Power Supply Zumax Power ZU500 - 500W	-	Rp. 579.000;
Total	Rp. 2.100.000	Rp. 3.046.000;

Sumber : www.enterkomputer.com dan www.solusi-hitech.com/ncomputing-

3.5. Tabel Perbandingan

Berikut ini merupakan perincian perbandingan PC standar dengan Ncomputing berdasarkan hasil survei yang didapat oleh penulis pada Tabel 3.3. perbandingan PC standar dengan NComputing.

Tabel 3.2. Rincian Perbandingan PC standar dengan NComputing

Item	Computer	NComputing
Biaya	<ul style="list-style-type: none"> • 1 PC = 1 User • Listrik 250 W/PC • Upgrade/Update 2-3 Th/PC 	<ul style="list-style-type: none"> • 1PC= 7, 10-30 user • 0.5 -5 W/box • hanya 1 PC
Keamanan	<ul style="list-style-type: none"> • Virus/serangan bisa dari Server/Client 	<ul style="list-style-type: none"> • Tdk pakai External Storage (kecuali jenis yang menyediakan USB)
Layanan/ Pemeliharaan	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tiap PC ada Software/hardware 	<ul style="list-style-type: none"> • Hanya Host/server
Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Panas dan bising CPU, VGA, Power Supply Fan, HDD. • Ruang jadi sempit karena untuk tempat CPU 	<ul style="list-style-type: none"> • Nyaman • Ruang lega

Sumber : Harahap (2008:4)

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang, maka penulis menarik beberapa kesimpulan. Penulis menyimpulkan bahwa dengan adanya Infrastruktur Jaringan NComputing dapat membantu meminimalisasi biaya pengeluaran pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang dalam rancang dan bangun infrastruktur NComputing.

Dapat disimpulkan bahwa PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang tidak perlu melakukan pembelian PC baru sebagai penunjang kerja alat bantu kerja karyawan.

4.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis diberikan untuk kelanjutan penelitian ini adalah perlu penambahan 3 PC Ncomputing lagi. Pada lantai 1 bagian customer 1 PC dan PC agen di lantai dua 2PC pada PT. Tri Bintang Artha Selaras Palembang dan penambahan switch 8 port untuk di atur kembali tata letak pengkabelan Jaringan LAN tiap PC dan printer yang menggunakan Jaringan LAN.

Serta perlu adanya pembenahan tata letak Modem ADSL2 + Wifi yang harus di letakan di plafon agar para karyawan dapat menikmati wifi dengan lancar tanpa hambatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Ali. 2006. *Panduan Cepat Menguasai Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Yogyakarta:Gava Media.
- Badrul, Muhammad, Dedi Sugiarto, Pebri Dian Wahyudi dan Dodi Suprayogi. 2012.*Teknik Komputer Jaringan Seri B (Sistem Operasi dan Jaringan)*.Jakarta:Inti Prima Promosindo.
- Budi, Ronald. 2011. *Introduction to Computer Networking*. Yogyakarta:Skripta.
- Harahap, Rahmat Hidayat. 2009. *Instalasi Jaringan Wirless LAN(hospot area) sebagai sarana komersil*. Medan:Tidak dicetak.
- Hariyanto, Bambang. 2009. *Sistem Operasi*.Bandung: Informatika Bandung.
- Jurnal Teknologi Informasi Dinamik XIII.No 1 ,*Analisis Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Ncomputing untuk Laboratorium Pembelajaran TIK SLTP*. Semarang:Suprianto, Aji.
- Jogiyanto. 2005. *Analisi dan Desain Sistem Informasi-Pendekatan Tersetruktur, Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta:Andi Offset.
- Mulyono, Hasyim. 2008. *Buku Pintar Komputer*. Jakarta:Kriya Pustaka.
- Pratama, I Putu Agus Eka. 2014. *Handbook Jaringan Komputer*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sopandi, Dede. 2008. *Instalasi dan Konfigurasi Jaringan Komputer*.Bandung: Informatika Bandung.
- Suarna, Nana. 2008. *Pedoman Panduan Praktikum Pengantar Jaringan*. Bandung:Yrama Widya.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta:Andi Offset.
- Suyantoro, FI. Sigit.2007.*Pengantar Teknologi Informasi*.Yogyakarta:Andi Offset.
- Utomo, Eko Priyo. 2012. *Wireless Networking-Panduan Lengkap Membangun Jaringan Wireless Tanpa Teknisi*.Yogyakarta:Andi Offset.