BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sekilas Cianjur

Cianjur dikenal dan lekat dengan pameo ngaos, mamaos dan maenpo. Ngaos adalah tradisi mengaji sebagai salah satu pencerminan kegiatan keagamaan. Mamaos adalah pencerminan kehidupan budaya daerah dimana seni mamaos Tembang Sunda Cianjuran berbibit buit (berasal)dari tatar Cianjur. Sedangkan maenpo adalah seni beladiri tempo dulu asli Cianjur yang sekarang lebih dikenal dengan seni beladiri Pencak Silat.

Luas wilayah Kabupaten Cianjur 350.148 km2 dengan jumlah penduduk pada tahun 2007 sebanyak 2.138.465 jiwa.

Lapangan pekerjaan utama penduduk Kabupaten Cianjur di sektor pertanian yaitu sekitar 52,00 %. Sektor lainnya yang cukup banyak menyerap tenaga kerja adalah sektor perdagangan yaitu sekitar 23,00 %. Sektor pertanian merupakan penyumbang terbesar terhadap PDRB Kabupaten Cianjur yaitu sekitar 42,80 % disusul sektor perdagangan sekitar 24,62%.

Secara administratif Pemerintah kabupaten Cianjur terbagi dalam 32 Kecamatan, dengan batas-batas administratif :

1. Sebelah utara berbatasan dengan wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Purwakarta.
2. Sebelah barat berbatasan dengan wilayah Kabupaten Sukabumi.
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudra Indonesia.
4. Sebelah Timur berbatasan dengan wilayah Kabupaten Bandung dan Kabupaten Garut.

Secara geografis , Kabupaten Cianjur dapat dibedakan dalam tiga wilayah pembangunan yakni wilayah utara, tengah dan wilayah selatan.

1. Wilayah Utara

   Meliputi 16 Kecamatan : Cianjur, Cilaku, Warungkondang,Gekbrong, Cibeber, Karangtengah, Sukaluyu, Ciranjang, Bojongpicung, Mande, Cikalongkulon, Cugenang, Sukaresmi, Cipanas, Pacet dan Haurwangi.

2. Wilayah Tengah

   Meliputi 9 Kecamatan : Sukanagara, Takokak, Campaka, Campaka Mulya, Tanggeung, Pagelaran, Leles, Cijati dan Kadupandak

3. Wilayah Selatan

   Meliputi 7 Kecamatan : Cibinong, Agrabinta, Sindangbarang, Cidaun , Naringgul, Cikadu dan Pasirkuda.

Sebagaimana daerah beriklim tropis, maka di wilayah Cianjur utara tumbuh subur tanaman sayuran, teh dan tanaman hias. Di wilayah Cianjur Tengah tumbuh dengan baik tanaman padi, kelapa dan buah-buahan. Sedangkan di wilayah Cianjur Selatan tumbuh tanaman palawija, perkebunan teh, karet, aren, cokelat, kelapa serta tanaman buah-buahan. Potensi lain di wilayah Cianjur Selatan antara lain obyek wisata pantai yang masih alami dan menantang investasi.

Sebagai daerah agraris yang pembangunananya bertumpu pada sektor pertanian, kabupaten Cianjur merupakan salah satu daerah swa-sembada padi. Produksi padi pertahun sekitar 625.000 ton dan dari jumlah sebesar itu telah dikurangi kebutuhan konsumsi lokal dan benih, masih memperoleh surplus padi sekitar 40 %. Produksi pertanian padi terdapat hampir di seluruh wilayah Cianjur.

Kecuali di Kecamatan Pacet dan Sukanagara. Di kedua Kecamatan ini, didominasi oleh tanaman sayuran dan tanaman hias. Dari wilayah ini pula setiap hari belasan ton sayur mayur dipasok ke Jabotabek.

Pengembangan usaha perikanan air tawar dan laut di Kabupaten Cianjur cukup potensial. Baik untuk usaha berskala kecil maupun besar. Beberapa faktor pendukungnya adalah : jumlah penduduk yang relatif besar serta tersedianya lahan

budi daya ikan air tawar dan ikan laut. Usaha pertambakan ikan dan penagkapan ikan laut memiliki peluang besar di wilayah Cianjur selatan, khususnya di sepanjang pantai Cidaun hingga Agrabinta. Di wilayah ini, mulai dirintis dan di kembangkan pertambakan budi daya udang. Sedangkan budi daya ikan tawar terbuka luas di cianjur utara dan cianjur tengah. Di wilayah ini terdapat budi daya ikan hias, pembenihan ikan, mina padi, kolam air deras dan keramba serta usaha jaring terapung di danau Cirata, yang sekaligus merupakan salah satu obyek wisata yang mulai berkembang.

Sementara itu , potensi perkebunan di Kabupaten Cianjur cukup besar dimana sekitar 19,4 % dari seluruh luas merupakan areal perkebunan . Selama in dikelola oleh Perkebunan Besar Negara (PBN) seluas 10.709 hektar, Perkebunan Besar Swasta (PBS) sekitar 20.174 hektar dan Perkebunan Rakyat (PR) seluas 37.167 hektar. Peningkatan produksi perkebunan, terutama komoditi teh cukup baik. Produktivitas teh rakyat mampu mencapai antara 1.400 - 1.500 kg teh kering per hektar. Sedangkan yang di kelola oleh perkebunan besar rata-rata mencapai di atas 2.000 kg per hektar.

2.1.2 Hari Jadi Cianjur

Tiga abad silam merupakan saat bersejarah bagi Cianjur. Karena berdasarkan sumber-sumber tertulis , sejak tahun 1614 daerah Gunung Gede dan Gunung Pangrango ada di bawah Kesultanan Mataram. Tersebutlah sekitar tanggal 12 Juli 1677, Raden Wiratanu putra R.A. Wangsa Goparana Dalem Sagara Herang mengemban tugas untuk mempertahankan daerah Cimapag dari kekuasaan kolonial Belanda yang mulai menanamkan kuku-kunya di tanah nusantara.Upaya Wiratanu untuk mempertahankan daerah ini juga erat kaitannya dengan desakan Belanda / VOC saat itu yang ingin mencoba menjalin kerjasama dengan Sultan Mataram Amangkurat I.

Namun sikap patriotik Amangkurat I yang tidak mau bekerjasama dengan Belanda / VOC mengakibatkan ia harus rela meninggalkan keraton tanggal 12 Juli 1677. Kejadian ini memberi arti bahwa setelah itu Mataram terlepas dari wilayah kekuasaannya.

Pada pertengahan abad ke 17 ada perpindahan rakyat dari Sagara Herang yang mencari tempat baru di pinggir sungai untuk bertani dan bermukim. Babakan atau kampoung mereka dinamakan menurut menurut nama sungai dimana pemukiman itu berada. Seiring dengan itu Raden Djajasasana putra Aria Wangsa Goparana dari Talaga keturunan Sunan Talaga, terpaksa meninggalkan Talaga karena masuk Agama Islam, sedangkan para Sunan Talaga waktu itu masih kuat memeluk agama Hindu.

Sebagaimana daerah beriklim tropis, maka di wilayah Cianjur utara tumbuh subur tanaman sayuran, teh dan tanaman hias. Di wilayah Cianjur Tengah tumbuh dengan baik tanaman padi, kelapa dan buah-buahan. Sedangkan di wilayah Cianjur Selatan tumbuh tanaman palawija, perkebunan teh, karet, aren, cokelat, kelapa serta tanaman buah-buahan. Potensi lain di wilayah Cianjur Selatan antara lain obyek wisata pantai yang masih alami dan menantang investasi.

Aria Wangsa Goparana kemudian mendirikan Nagari Sagara Herang dan menyebarkan Agama Islam ke daerah sekitarnya. Sementara itu Cikundul yang sebelumnya hanyalah merupakan sub nagari menjadi Ibu Nagari tempat pemukiman rakyat Djajasasana. Beberapa tahun sebelum tahun 1680 sub nagari tempat Raden Djajasasana disebut Cianjur (Tsitsanjoer-Tjiandjoer).

Dalem / Bupati Cianjur dari masa ke masa

1. R.A. Wira Tanu I (1677-1691)
2. R.A. Wira Tanu II (1691-1707)
3. R.A. Wira Tanu III (1707-1727)
4. R.A. Wira Tanu Datar IV (1927-1761)
5. R.A. Wira Tanu Datar V (1761-1776)
6. R.A. Wira Tanu Datar VI (1776-1813)
7. R.A.A. Prawiradiredja I (1813-1833)
8. R. Tumenggung Wiranagara (1833-1834)
9. R.A.A. Kusumahningrat (Dalem Pancaniti) (1834-1862)
10. R.A.A. Prawiradiredja II (1862-1910)
11. R. Demang Nata Kusumah (1910-1912)

12. R.A.A. Wiaratanatakusumah (1912-1920)
13. R.A.A. Suriadiningrat (1920-1932)
14. R. Sunarya (1932-1934)
15. R.A.A. Suria Nata Atmadja (1934-1943)
16. R. Adiwikarta (1943-1945)
17. R. Yasin Partadiredja (1945-1945)
18. R. Iyok Mohamad Sirodj (1945-1946)
19. R. Abas Wilagasomantri (1946-1948)
20. R. Ateng Sanusi Natawiyoga (1948-1950)
21. R. Ahmad Suriadikusumah (1950-1952)
22. R. Akhyad Penna (1952-1956)
23. R. Holland Sukmadiningrat (1956-1957)
24. R. Muryani Nataatmadja (1957-1959)
25. R. Asep Adung Purawidjaja (1959-1966)
26. Letkol R. Rakhmat (1966-1966)
27. Letkol Sarmada (1966-1969)
28. R. Gadjali Gandawidura (1969-1970)
29. Drs. H. Ahmad Endang (1970-1978)
30. Ir. H. Adjat Sudrajat Sudirahdja (1978-1983)
31. Ir. H. Arifin Yoesoef (1983-1988)
32. Drs. H. Eddi Soekardi (1988-1996)
33. Drs. H. Harkat Handiamihardja (1996-2001)
34. Ir. H. Wasidi Swastomo, Msi (2001-2006)
35. Drs. H. Tjetjep Muchtar Soleh, MM (2006-2011)

Wakil Bupati Cianjur dari masa ke masa

1. Drs. H.A. Zaenal Asyikin (1996 - 2001)
2. H. Dadang Rachmat, S.E., M.Si (2001 - 2006)
3. DR. H. Dadang Sufianto, Drs, M.M (2006 - 2011)

2.1.3 Filosofi Cianjur

Cianjur memiliki filosofi yang sangat bagus, yakni ngaos-mamaos dan maenpo yang mengingatkan tentang 3 (tiga) aspek keparipurnaan hidup. Ngaos adalah tradisi mengaji yang mewarnai suasana dan nuansa Cianjur dengan masyarakat yang dilekati dengan ke beragamaan. Citra sebagai daerah agamis ini konon sudah terintis sejak Cianjur ada dari ketiadan yakni sekitar tahun 1677 dimana tatar Cianjur ini dibangun oleh para ulama dan santri tempo dulu yang gencar mengembangkan syiar Islam.Itulah sebabnya Cianjur juga sempat mendapat julukan gudang santri dan kyai. Bila di tengok sekilas sejarah perjuangan di tatar Cianjur jauh sebelum masa perang kemerdekaan, bahwa kekuatan-kekuatan perjuangan kemerdekaan pada masa itu tumbuh dan bergolak pula di pondok-pondok pesantren. Banyak pejuang-pejuang yang meminta restu para kyai sebelum berangkat ke medan perang. Mereka baru merasakan lengkap dan percaya diri berangkat ke medan juang setelah mendapat restu para kyai. Mamaos adalah seni budaya yang menggambarkan kehalusan budi dan rasa menjadi perekat persaudaraan dan kekeluargaan dalam tata pergaulan hidup. Seni mamaos tembang sunda Cianjuran lahir dari hasil cipta, rasa dan karsa Bupati Cianjur R. Aria Adipati Kusumahningrat yang dikenal dengan sebutan Dalem Pancaniti. Ia menjadi pupuhu (pemimpin) tatar Cianjur sekitar tahun 1834-1862.

Seni mamaos ini terdiri dari alat kecapi indung (Kecapi besar dan Kecapi rincik (kecapi kecil) serta sebuah suling yang mengiringi panembanan atau juru. Pada umumnya syair mamaos ini lebih banyak mengungkapkan puji-pujian akan kebesaran Tuhan dengan segala hasil ciptaanNya. Sedangkan Maen Po adalah seni diri pencak silat yang menggambarkan keterampilan dan ketangguhan. Pencipta dan penyebar maen po ini adalah R. Djadjaperbata atau dikenal dengan nama R. H. Ibrahim aliran ini mempunyai ciri permainan rasa yaitu sensitivitas atau kepekaan yang mampu membaca segala gerak lawan ketika anggota badan saling bersentuhan. Dalam maenpo dikenal ilmu Liliwatan (penghindaran) dan Peupeuhan (pukulan).

Apabila filosofi tersebut diresapi, pada hakekatnya merupakan symbol rasa keber-agama-an, kebudayaan dan kerja keras. Dengan keber-agama-an sasaran yang ingin dicapai adalah terciptanya keimanan dan ketaqwaan masyarakat melalui pembangunan akhlak

yang mulia. Dengan kebudayaan, masyarakat cianjur ingin mempertahankan keberadaannya sebagai masyarakat yang berbudaya, memiliki adab, tatakrama dan sopan santun dalam tata pergaulan hidup. Dengan kerja keras sebagai implementasi dari filosofi maenpo, masyarakat Cianjur selalu menunjukan semangat keberdayaan yang tinggi dalam meningkatkan mutu kehidupan. Liliwatan, tidak semata-mata permainan beladiri dalam pencak silat, tetapi juga ditafsirkan sebagai sikap untuk menghindarkan diri dari perbuatan yang maksiat. Sedangkan peupeuhan atau pukulan ditafsirkan sebagai kekuatan didalam menghadapi berbagai tantangan dalam hidup.

2.1.4 Keadaan Penduduk

Pembangunan kependudukan merupakan langkah penting dalam mencapai pembanguna berkelanjutan. Upaya ini di selenggarakan melalui dua langkah pokok pengendalian kuantitas penduduk. Pengendalian kuantitas dilaksanakan melalui program Keluarga Berencana dan Kesehatan reproduksi, pengaturan mobiltas penduduk dan penyelenggaraan administrasi kependudukan.Sedangkan peningkatan kualitas penduduk dapat dilihat melalui pencapaian indek pembangunan manusia (IPM).

A. Laju Pertumbuhan Penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Cianjur tahun 1995 sebanyak 1.745.763 jiwa tahun 2000 sebanyak 1.922.106 jiwa, dan pada thun 2006 sebanyak 2.125.023 jiwa. Selama periode tahun 1995-2006 laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Cianjur rata-rata sebesar 1,86% per tahun. Angka laju pertumbuhan penduduk berdasarkan data Susenas lebih tinggi bila dibandingkan dengan laju pertumbuhan penduduk berdasarkan pencacahan sensus penduduk (SP) tahun 2000 sebesar 1,57% tahun 0,25persen dibanding laju pertumbuhan penduduk hasil sensus penduduk (SP) tahun 1990 yaitu sebesar 1,82%. Angka itu masih berada diatas laju pertumbuhan penduduk secara nasional yaitu 1,49%, namun masih dibawah rata-rata jawa barat pada periode 2004-2006 sebersar 2,09%.

Dilihat dari setiap Kecamatan , angka laju pertumbuhan penduduknya sangat fluktuatif, dengan angka tertinggi derada diatas rata-rata kebupaten ditepati oleh kecamatan Karangtengah (3,72%), Mande (2,75%), Ciranjang (2,20%), Cugenang

(1,96%), Bojongpicung (1,87%), dan Pacet (1,96%). Masih tinggiya angka laju pertumbuhan penduduk di kabupaten Cianjur selama periode tahun 1995-2005 ini antara lain disebabkan oleh masih belum terkendalinya angka kelahiran total (Total Ferlity Rate / TFR). Idealnya laju pertumbuhan ini harus dapat ditekan sampai mendekati angka 1% atau bahkan kurang.Berdasarkan series tahun 1995-2005, pencacahan sensus diprediksikan untuk kurun waktu 2005-2015, perkiraan laju pertumbuhan penduduk Kabupten Cianjur rata-rata akan jatuh pada angka 1,62%-1,86%.

B. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk Kabupten Cianjur pada tahun 2005 sekitar 548,94 jiwa per km². laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Cianjur ini tidak merata, terlihat bahwa sekitar 63,90% penduduk Kabupaten Cianjur terkonsentrasi di bagian utara, 19,19% mendiami berbagai kecamatan dibagian tengah dan sisanya sebanyak 17,12% berada di berbagai Kecamatan di bagian selatan kabupaten Cianjur.

Kepadatan penduduk di kecamatan-kecamatan wilayah utara jauh lebih tinggi dibandingkan wilayah selatan dan tengah, dengan demikian pengembangan potensi ekonomi kecamatan-kecamatan di wilayah tengah dan selatan menghadapi kendala untuk dikembangkan, antara lain karena penduduknya masih jarang dan terpencar sehingga secara ekonomis pengembangan di wilayah tersebut kurang menguntunkan. Terjadinya kesenjangan penyebaran penduduk secara geografis dimungkinkan berklaitan erat dengan faktor daya tarik wilayah,terutama,dengan asfek ekonomi serta ketersediaan sarana tempat tinggal yang memadai. Beberapa Kecamatan yang memperlihatkan kepadatan penduduk cukup tinggi di wilayah Cianjur utara antara lain Kecamatan Cianjur (6.275,98 jiwa/km²), Karangtengah (3.073,68 jiwa/km²) , Kercamatan Ciranjang (2.276,76 jiwa/km²), Cipanas (1.834,47 jiwa/km²), Pacet (1.495,03 jiwa/km²), Sukaluyu (1.546,96 jiwa/km²), Cugenang (1.424,14 jiwa/km²), Cilaku (1.455,18 jiwa/km²), dan Warungdoyong (1.279,57 jiwa/km²). Sementara itu kecamatan yang mempunyai kepadatn penduduk geografis terkecil adalah kecamatan Naringul (180,75 jiwa/km²) dan kecamatan Agrabinta (184,40 jiwa/km²).Sedangkan

berdasarkan hasil proyeksi pada tahun 2011 kepadatan penduduk tertinggi terdapat di kecamatan Karang Tengah dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 10.014jiwa/km². Sementara kecamatan dengan kepadatan penduduk terendah pada tahun 2011 adalah kecamatan Cidaun dan Naringgul,masing-masing memiliki kepadatan penduduk sebesar 165 jiwa/km² dan 194 jiwa/km².

2.1.5 Fokus Pembangunan

Apabila kita amati perkembangan ekonomi5 tahun ke depan maka perekonomiandi Kabupaten cianjur akan meningkat dengan adanya 5 unggulan bisnis yang diperkirakan mampu memacu pertumbuhan perekonomian wilayah, penetapan keenam sektor unggulan tersebut dilakukan dengan memperhatikan kontribusinya saat ini dan berdasarkan peluang pengembangan yang dimiliki pada masing- masing sektor.

Lima unggulan bisnis tersebut adalah: Agribisnis, Agromarine bisnis, Pariwisata, Kerajinan rumah tangga, Industri manufaktur perdagangan dan jasa.

1. Agribisnis /Agromarine bisnis

   Komoditi padi sawah merupakan basis kegiatan perekonomian pada sebagian besar kecamatan di Kabupaten Cianjur, Hal ini di tunjukan pada beberapa kecamatan yang memiliki kekhasan dan produc yang dihasilkan, diantaranya Kecamnatan Warungkondang yang telah ditunjang pula oleh sarana dan prasarana produksi hasil pertanian yang relatif telah memadai.Selain padi sawah, kelapa dan cengkeh merupakan komoditas peternakan dan perikanan yang menjadi unggulan di Kabubaten Cianjur, adalah Sapi potong, domba, ayam ras, ikan mas, ikan mnila, lele, lobster, dan tuna. Hal ini terceermin dan kemampuan komoditas tersebut menjadi sektor basis pada beberapa kecamatan.

2. Pariwisata

   Dengan kekayaan alam dan budaya yang lengkap serta posisi geografisnya, Kabupaten Cianjur memiliki prospek yang cukup potensial dalam perdagangan pariwisatanya. Khusus mengenai potensi wisata agro,Kabupaten Cianjur mempunyai potensi yang cukup besar karena sesuai dengan kondisi alamnya yang

bersifat agraris. Apabila wisata agro ini diartikan sebagai kegiatan wisata yang dihubungkan dengan pertanian dalam arti luas (meliputi pertanian, tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan), Maka Kabupaten Cianjur memiliki kegiatan pertanian yang hampir tersebar di seluruh bagian wilayah dengan variasi dan jenis komoditinya yang meliputi hamparan pertanian sawah yang luas, perkebunan, (the, karet, buah-buahan dan bagainya), kawasan hutan wisata dan sentra-sentra kegiatan peternakan.

3. Kerajinan Rumah Tangga

   Kabupaten Cianjur merupakan wilayah yang memiliki potensi untuk mengembangkan kerajinan rumah tangga yang selama ini hanya menjadi sektor informal. Indikasi yang menunjukan sektor ini memiliki potensi adalah telah terbentuknya beberapa kegiatan produksi di beberapa kecamatan, dimana produksi yang dihasilkan telah memiliki pangsa pasar yang cukup luas bahkan dapat melakukan ekspor ke luar propinsi.

4. Industri Manufuktur

   Industri manufuktur yang telah berkembang di Kabupaten Cianjur antara lain meubel dan konveksi. Khusus untuk industri meubel telah menjadi sektor basis di Kecamatan Cibinong, Takokak, Sukanagara, Campaka, dan Pacet.Sementara untuk jenis industri lainnya masih belum teridentifikasi

5. Perdagangan dan jasa

   Berdasarkan nilai PDRB Kabupaten Cianjur, sektor perdagangan pada tahun 2005 atas harga berlaku memberikan kontribusi sebesar 13,79 % dari total PDRB : sedangkan atas harga konstan memberikan sumbangan sebesar 3,54% sektor jasa atas harga berlaku memberikan sumbangan sebesar memberikan kontribusi sebesar 16,68% dari total PDRB: sedangkan atas dasar harga konstan sebesar 3,40%. Sementara berdasarkan nilai LQ sebesar 1,44. dengan demikian kedua sektor tersebut merupakan sektor unggulan di kabupaten Cianjur dan merupakan kegiatan inti perekonomian yang dapat memacu pertumbuhan. Peningkatan produktifitas keenam unggulan/ core bisnis tersebut diatas dapat dilakukan dengan kemampuan sumberdaya manusia serta peningkatan implementasi ilmu pengetahuan dan

teknologi.Selain itu peningkatan laju pertumbuhan ekonomi harus dilakukan dengan peningkatan investasi yang masuk ke sektor unggulan, terutama yang Bersifat padat karya

2.1.6 VISI DAN MISI

Tantangan berat yang dihadapi Pemerintah Kabupaten Cianjur untuk meningkatkan kemakmuran masyarakatnya disebabkan karena masih tingginya laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Cianjur.Dengan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) sebesar 1,96 % per tahun pada tahun 2005, maka berbagai masalah sosial misalnya pengangguran dan kemiskinan akan lebih sulit diatasi. Masalah yang menghambat upaya peningkatan kesehatan penduduk Kabupaten Cianjur terutama berkaitan dengan munculnya penyakit-penyakit berbasis lingkungan juga akan sulit diatasi, disamping persoalan tidak tekendalinya eksploitasi sumber daya alam yang juga dihadapi.

Kehendak kuat untuk memperbaiki kondisi tersebut merupakan driving forse yang akan menggerakan Kabupaten Cianjur untuk mencapai kemakmuran masyarakat yang lebih tinggi. Ukuran kemakmuran yang digunakan dalam upaya meraih cita-cita ini adalah peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Oleh karena itu, Pemerintah Kabupaten Cianjur periode 2006-2011 mengarahkan upaya pembangunan pada akselerasi pencapaian IPM tersebut dengan visi dan misi sebagai berikut :

VISI

"CIANJUR LEBIH CERDAS, SEHAT, SEJAHTERA DAN BERAKHLAQUL KARIMAH".

MISI

Pernyataan misi pembangunan jangka menengah Tahun 2006-2011 :

1. Meningkatkan akses terhadap pendidikan yang bermutu.
2. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.
3. Meningkatkan pembangunan ekonomi yang berbasis potensi lokal.
4. Meningkatkan pembinaan akhlaqul karimah dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Misi ini ditetapkan untuk menyelesaikan persoalan bagaimana agar IPM Kabupaten Cianjur dapat terus meningkat secara signifikan sampai akhir periode jangka menengah 2006-2011. Dengan memahami kondisi Kabupaten Cianjur saat ini, maka misi yang dipikul dalam rangka mencapai Visi berkaitan erat dengan butir-butir dalam pernyataan misi di atas.

MISI KE SATU :

"MENINGKATKAN AKSES TERHADAP PENDIDIKAN YANG BERMUTU".

Akses terhadap pendidikan yang bermutu akan meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) Kabupaten Cianjur guna menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapi yang pada gilirannya akan meningkatkan mutu hidup masyarakat Kabupaten Cianjur itu sendiri.

Adapun sasaran yang hendak dicapai adalah :

1. Meningkatkan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) dari 6.42 pada tahun 2005 menjadi minimal 9 pada tahun 2011 (naik 2,58 point).
2. Meningkatkan Angka Melek Hurup (AMH) dari 97,55 pada tahun 2005 menjadi 99,96 pada tahun 2011.
3. Meningkatnya kualitas pendidikan yang berakhlakulkarimah.
4. Berkembangnya seni budaya daerah yang tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam.

MISI KE DUA :

"MENINGKATKAN DERAJAT KESEHATAN MASYARAKAT".

Kondisi kesehatan akan mempengaruhi kesiapan msyarakat untuk melakukan aktifitasnya sehari-hari dalam rangka memperoleh penghidupan yang lebih baik.

Permasalahan yang ada pada masa periode 2001-2005 adalah :

1. Belum optimalnya pembinaan pola hidup bersih dan sehat pada masyarakat.
2. Rendahnya derajat kesehatan lingkungan.
3. Rendahnya kualitas dan keterjangkauan, serta kurang meratanya pelayanan kesehatan.

Sasaran yang hendak dicapai :

1. Meningkatnya Usia Harapan Hidup (UHH) dari 65.33 tahun 2005 menjadi 67,50 pada tahun 2011.
2. Menurunnya Angka Kematian Bayi (AKB) dari 52,40 per seribu kelahiran pada tahun 2005 menjadi 48,00 per seribu kelahiran pada tahun 2011.
3. Menurunnya Angka Kematian Ibu Melahirkan dari 362 per 100.000 ibu melahirkan pada tahunn 2005 menjadi 355 per 100.000 ibu melahirkan pada tahun 2011.
4. Menurunnya prevalens Giji Kurang pada anak dari 1,3 pada tahun 2005 menjadi 1,0 pada tahun 2011.
5. Menurunnya Angka kelahiran dari 2,45 pada tahun 2005 menjadi 2,20 pada tahun 2011.

MISI KE TIGA :

"MENINGKATKAN PEMBANGUNAN EKONOMI YANG BERBASIS POTENSI LOCAL".

Tingginya angka penduduk miskin dan angka pengangguran, degradasi Sumber Daya Alam, serta persaingan ekonomi regional-global merupakan suatu tantangan strategis yang harus dihadapi dalam rangka meningkatkan perekonomian daerah. Pemecahan yang paling dapat mengakomodasi semua permasalahan tersebut adalah melalui perluasan kapasitas fiskal daerah dan perluasan basis produktif sektor ekonomi rakyat.

Permasalahan yang ada pada masa periode 2001-2005 adalah :

1. Kurangnya pengembangan potensi lokal perwilayah pembangunan.
2. Kurangnya lapangan kerja.
3. Kurangnya pemberdayaan koperasi dan usaha kecil menengah.

Sasaran yang hendak dicapai :

1. Meningkatnya Laju Pertumbuhan Ekonomi (LPE) dari 3,82 persen pada tahun 2005 diestimasikan menjadi 4,66 persen pada tahun 2011.
2. Lebih baiknya pemerataan pendapatan, yang ditunjukan dengan Gini Ratio pada tahun 2005 sebesar 0,192 diestimasikan mengalami kenaikan pada tahun 2011.

MISI KE EMPAT :

“MENINGKATKAN PEMBINAAN AHKLAQUL KARIMAH DALAM KEHIDUPAN BERMASYARAKAT, BERBANGSA DAN BERNEGARA”.

Kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara warga Cianjur yang dikenal religius merupakan modal dasar dalam menyukseskan pembangunan manusia. Pembinaan akhlak menuju akhlakulkarimah bagi seluruh pelaku pembangunan Kabupaten Cianjur menjadi suatu keharusa yang tidak bisa diabaikan untuk mengisi kehausan dan kehampaan spiritual yang umumnya menyertai pesatnya kemajuan pembangunan masyarakat suatu daerah.

Permasalahan yang ada pada masa periode 2001-2005 adalah :

1. Belum berkembangnya keterpaduan pendidikan fomal, non formal dan informasi yang dilandasi nilai-nilai ahklakulkarimah.
2. Belum meratanya dukungan terhadap lembaga-lembaga keagamaan.
3. Belum berkembangnya aplikasi nilai-nilai ahklakulkarimah dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan benegara.

Sasaran yang hendak dicapai :

1. Meningkatnya pembinaan kerukunan antar umat seagama, antar umat beragama dan antara umat beragama dan pemerintah (tri kerukunan).
2. Meningkatnya kesalehan sosial dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

2.1.7 Lambang dan Makna



Gambar 2.1 Logo Kabupaten Cianjur

Makna Lambang

1. Perisai, melambangkan ketangguhan fisik dan mental.
2. Warna dasar kuning emas, melambangkan kehidupan yang abadi.
3. Gunung berwarna hijau, melambangkan kesuburan.
4. Hamparan warna biru, menunjukkan air yang melambangkan kesetiaan dan ketaatan.
5. Dua tangkai padi bersilang berwarna, masing - masing berbutir 17 melambangkan ketentraman dan dinamika kehidupan masyarakat yang dijiwai semangat Proklamasi Kemerdekaan RI 17 Agustus 1945.
6. Simpul pita berwarna kuning emas, melambangkan sifat persatuan dan kesatuan.
7. Motto Sugih Mukti, melambangkan kesejahteraan.

2.1.8 Struktur Organisasi

CAMAT CUGENANG
CECEP SOBANDI, SH, MM
NIP.196304171983051001

SEKRETARIS CAMAT CUGENANG
ERWIN JULFRIANSYAH, S.IP
NIP.197407121994031002

KEPALA SUB BAGIAN HUBUNGAN MASYARAKAT
H. RUSTANDI, S.Sos
NIP.196605302003121001

KEPALA SUB BAGIAN PERENCANAAN
AEP HENDARSYAH, SE
NIP.195812121994031005

KEPALA SUB BAGIAN UMUM DAN KEPEGAWAIAN
Drs. JAFAR SIDIK
NIP.196301101992031006

KEPALA SEKSI KESEJAHTERAAN RAKYAT
LINA HERLINA, S.Pd
NIP.196606121989022002

KEPALA SEKSI KETENTRAMAN DAN KETERTIBAN UMUM
RUSMANA
NIP.196007201990121002

KEPALA SEKSI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
WAWAN WAENUDIN
NIP.195505031983031005

KEPALA SEKSI TATA PEMERINTAHAN
SOLEH SUKARYONO
NIP.195609301983021001

2.2 LANDASAN TEORI

2.2.1 Pengertian Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sekumpulan komputer, serta perangkatperangkat lain pendukung komputer yang saling terhubung dalam suatu kesatuan. Media jaringan komputer dapat melalui kabel - kabel atau tanpakabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling

melakukan pertukaran informasi, seperti dokumen dan data, dapat juga melakukan pencetakan pada printer yang sama dan bersama-sama memakai perangkat keras dan perangkat lunak yang terhubung dengan jaringan**.** Setiap komputer, ataupun perangkat - perangkat yang terhubung dalam suatu jaringan disebut dengan node. Dalam sebuah jaringan komputer dapat mempunyai dua, puluhan, ribuan atau bahkan jutaan node.

Konsep jaringan komputer itu sendiri lahir pada tahun 1940-an di Amerika dari sebuah proyek pengembangan komputer MODEL I di laboratorium Bell dan group riset *Harvard University* yang dipimpin profesor H. Aiken. Pada mulanya proyek tersebut hanyalah ingin memanfaatkan sebuah perangkat komputer yang harus dipakai bersama. Untuk mengerjakan beberapa proses tanpa banyak membuang waktu kosong dibuatlah proses beruntun (*Batch Processing*), sehingga

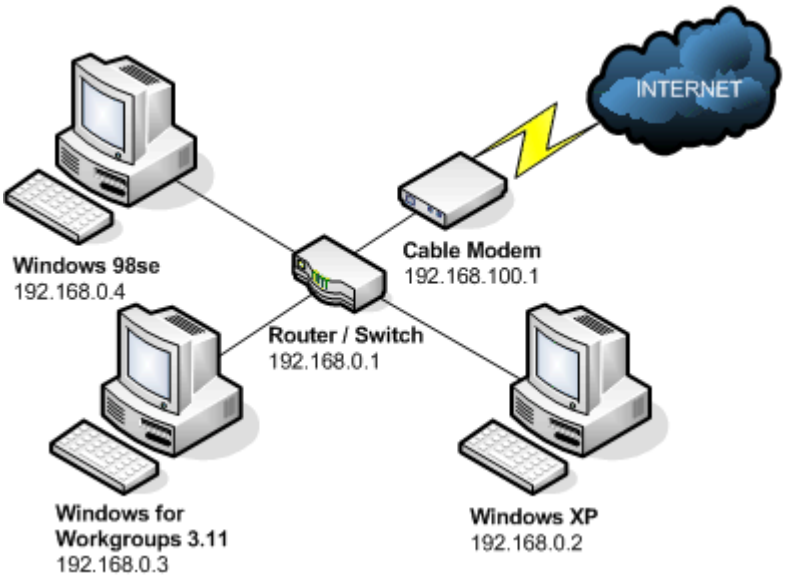
beberapa program bisa dijalankan dalam sebuah komputer dengan dengan kaidah

antrian. Ditahun 1950-an ketika jenis komputer mulai membesar sampai terciptanya super komputer, maka sebuah komputer mesti melayani beberapa terminal. seperti pada gambar 3.1. Untuk itu ditemukan konsep distribusi proses berdasarkan waktu yang dikenal dengan nama *Time Sharing System* (TSS), maka untuk pertama kali bentuk jaringan komputer diaplikasikan. Pada sistem TSS beberapa terminal terhubung secara seri ke sebuah host komputer. Dalam proses TSS mulai nampak perpaduan teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi yang pada awalnya berkembang sendiri-sendiri.

2.2.2 Klasifikasi Jaringan Komputer

2.2.2.1 LAN (Local Area Network)

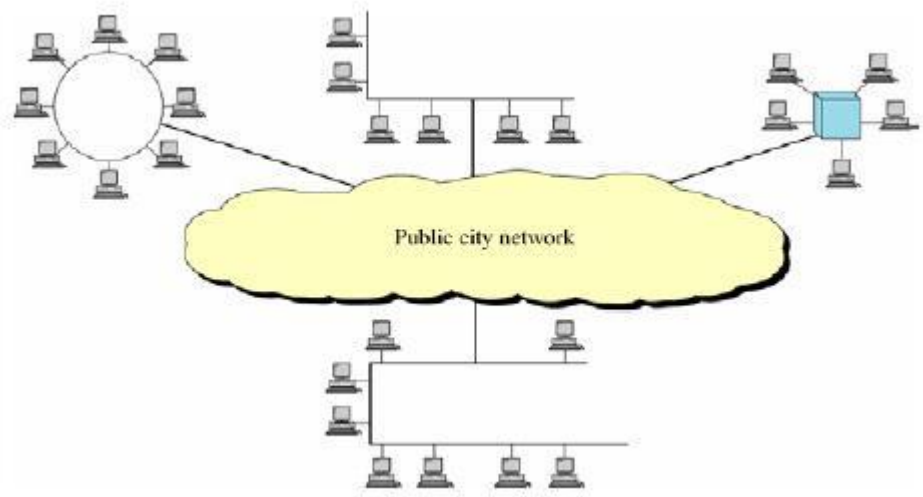
Suatu Local Area Network (LAN), adalah jaringan yang dibatasi oleh area relative kecil, umumnya dibatasi oleh area lingkungan seperti sebuah perkantoran di sebuah gedung, atau sebuah sekolah, dan biasanya tidak jauh dari sekitar 1 kilometer persegi. Beberapa model konfigurasi LAN biasanya berupa, satu computer biasanya di jadikan sebuah server, yang digunakan untuk menyimpan perangkat lunak (software yang mengatur aktifkan jaringan), ataupun sebagai perangkat lunak yang dapat digunakan oleh computer-komputer yang terhubung ke dalam jaringan lokal. Komputer – computer yang terhubung ke dalam sebuah file server itu biasanya disebut *workstation.* Biasanya kemampuan *workstation* lebih kurang di bawah dari file server-nya dan mempunyai aplikasilain didalam media penyimpanan selain aplikasi untuk jaringan. Kebanyakan Lokal Area Network (LAN) menggunakan media kabel untuk menghubungkan antara satu computer dengan computer lainnya. LAN merupakan jaringan komunikasi yang terbatas pada daerah yang kecil, misalkan satu gedung atau sekelompok kecil bangunan.



Gambar 2.2 Local Area Network

2.2.2.2 MAN (Metropolitan Area Network)

Metropolitan Area Network adalah suatu jaringan dalam suatu kota dengan transfer data berkecepatan tinggi yang menghubungkan berbagai lokasi seperti kampus, perkantoran, pemerintahan, dan sebagainya. Jaringan MAN adalah gabungan dari beberapa LAN.



Gambar 2.3 Metropolitan Area Network (MAN)

2.2.2.4 WAN (Wide Area Network)

Wide area network, sering disebut sebagai WAN, merupakan jaringan komunikasi yang menggunakan teknologi jaringan existing untuk menghubungkan jaringan komputer lokal ke jaringan yang lebih besar bahkan dapat mencakup area nasional dan internasional. Hal ini berbeda dengan local area network dan metropolitan area network, yang hanya menyediakan komunikasi dalam area geografis terbatas. Berikut berbagai fungsi wide area network, dan mengapa WAN menjadi sangat penting dalam komunikasi saat ini.

Konsep menghubungkan satu jaringan komputer dengan jaringan lainnya sangat dibutuhkan, terutama perusahaan yang memiliki banyak unit di lokasi yang berbeda. Dimulai dengan local area network hingga *wide area network*, ini sangat mudah diwujudkan dengan menggunakan teknologi jaringan telepon yang sudah ada. Pada dasarnya, serat optik dapat digunakan untuk membangun

koneksi antara jaringan yang terletak pada lokasi yang berbeda. Seringkali, ini berarti menggunakan saluran telepon standar yang disebut sebagai POTS, atau menggunakan teknologi PSTN (public switched telephone network). Selama tahun 1990-an, pilihan ketiga, yaitu ISDN (integrated services digital network) merupakan solusi untuk membangun wide area network yang sangat populer, terutama karena konsepnya menjadikan pembiayaan menjadi lebih efektif untuk memperluas jaringan hingga internasional.

Dengan cakupan area yang luas, wide area network memungkinkan perusahaan untuk memanfaatkan sumber daya-nya untuk beroperasi lebih luas. Sebagai contoh, toko obat eceran banyak memanfaatkan wide area network sebagai bagian dari dukungan mereka kepada pelanggan yang mengisi resep pada salah satu apotek mereka. Setelah pelanggan terdaftar dalam database apotek, klien bebas untuk mengisi resep di salah satu lokasi cabang apotek, bahkan ketika sedang berlibur di tempat lain.

Banyak perusahaan telah dapat memanfaatkan dengan baik wide area network. Fungsi-fungsi internal seperti penjualan, produksi dan pengembangan, pemasaran dan akuntansi sudah bisa berbagi sumberdaya dari berbagai lokasi resminya dengan seperangkat aplikasi jaringan. Konsep wide area network adalah semua lokasi perusahaan yang telah memiliki LAN di berbagai tempat dihubungkan satu sama lain dalam jaringan komputer yang lebih besar dan menjadikannya sebagai satu jaringan perusahaan yang terintegrasi sehingga karyawan dapat bekerja dari mana saja. Jika salah satu lokasi mengalami kerusakan atau dianggap tidak bisa diakses karena bencana alam misalnya, karyawan hanya pindah ke lokasi lain di mana mereka dapat mengakses jaringan terpadu ini, dan terus bekerja.

Wide area network telah memungkinkan bagi perusahaan untuk berkomunikasi secara internal dengan cara-cara yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan. Sebagai manfaat lain, konsumen dapat menikmati sejumlah manfaat yang

vendor tidak dapat sediakan sebelumnya. Dalam hal ini, **wide area network** telah membawa setiap orang menjadi lebih dekat.

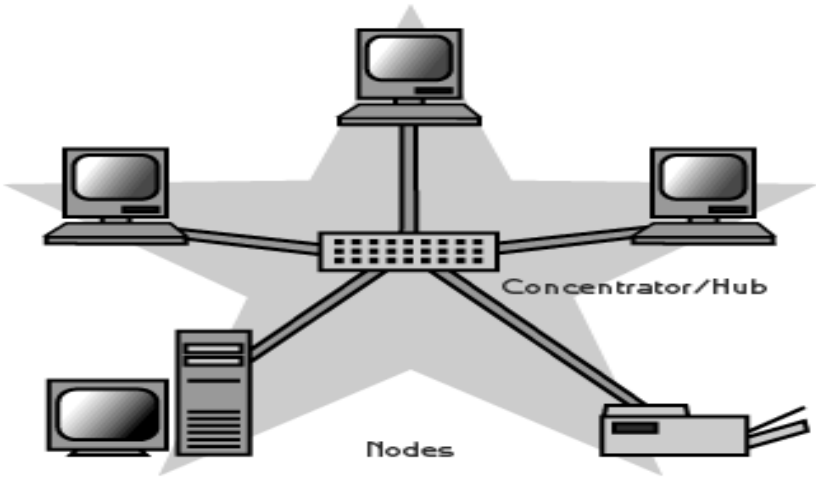


Gambar 2.4 Wide Area Network (WAN)

2.2.3 Topologi Jaringan

2.2.3.1 Topologi Star

Topologi model ini dirancang, yang mana setia nodes (file server, workstation, dan perangkat lainnya) terkoneksi ke jaringan melewati sebuah concentrator. Data yang dikirim ke jaringan local akan melewati concentrator. Sebelum melanjutkan ke tempat tujuannya. Concentrator akan mengatur dan mengendalikan keseluruhan fungsi jaringan, dan juga bertindak sebagai repeater (penguat aliran data).



Gambar 2.5 Topologi Star

Kelebihan dari topologi Star

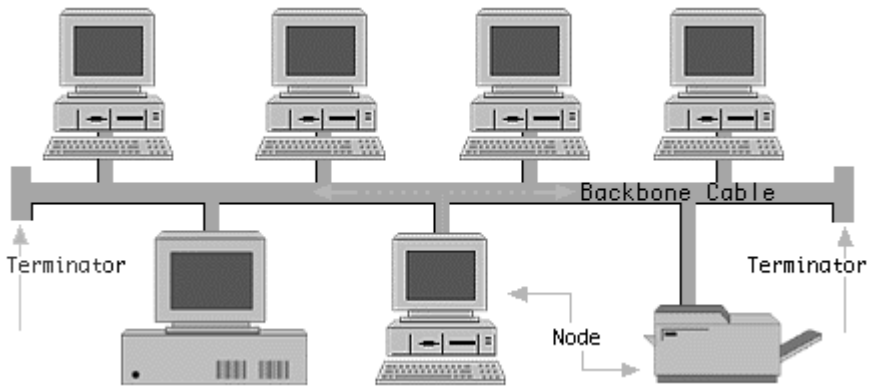
1. Mudah dalam pemasangan dan pengkabelan.
2. Tidak mengakibatkan gangguan pada jaringan ketika akan memasang atau memindahkan perangkat jaringan lainnya.
3. Mudah untuk mendeteksi kesalahan dan memindahkan perangkat-perangkatnya.

Kekurangan dari topologi star

1. Membutuhkan lebih banyak kabel dari pada topologi linear bus.
2. Membutuhkan concentrator, dan bilamana concentrator tersebut rusak maka semua node yang terkoneksi tidak dapat terkoneksi.

2.2.3.2 Topologi Linear Bus

Topologi linier bus (Garis lurus) terdiri dari satu jalur kabel utama dimana pada masing-masing ujungnya diberikan sebuah terminator. Semua nodes pada jaringan (file server, workstation, dan perangkat lainnya) terkoneksi sebuah kabel utama (backbone).



Gambar 2.6 Topologi Linear Bus

Kelebihan dari topologi Linier Bus (Garis lurus) adalah :

1. Mudah dalam mengkonfigurasi computer atau perangkat lain ke dalam sebuah kabel utama.
2. Tidak terlalu banyak menggunakan kabel dibandingkan dengan topologi star.

Kekurangan dari topologi linier bus (Garis lurus) adalah :

1. Seluruh jaringan akan mati jika tidak ada kerusakan pada kabel utama (backbone).
2. Membutuhkan terminator pada keduasisi dari kabel utamanya.
3. Sangat sulit mengidentifikasi permasalahan jika jaringan sedang jatuh rusak.
4. Sangat tidak disarankan dipakai sebagai salah satu solusi pada pengguna jaringan di gedung besar.

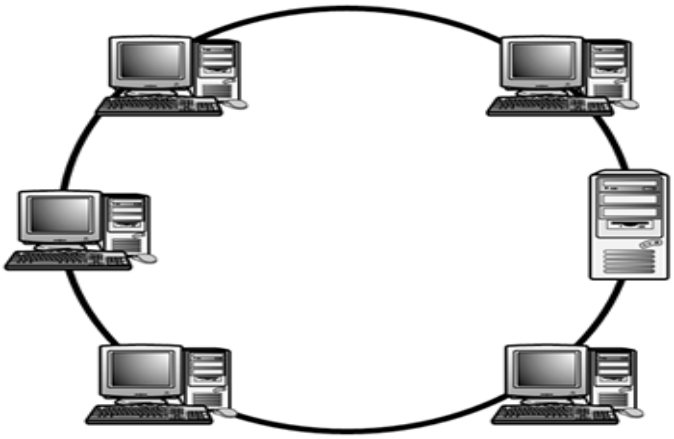
2.2.3.3 Topologi Ring

Di dalam topologi ring semua workstation dan server dhubungkan sehingga terbentuk suatu pola lingkaran atau cincin. Tiap workstation ataupun server akan menerima dan melewatkan informasi dari satu komputer ke komputer lain, bila alamat – alamat yang di maksud sesuai maka informasi di terima dan bila tidak informasi akan di lewatkan.

Pada topologi ring, salah satu komputer pada jaringan ini berfungsi sebagai penghasil token. Token di sini dapat dibayangkan sebagai kendaraan yang berfungsi membawa data melalui media fisik. Token akan membawa data melalui jalur transmisi hingga menemukan tujuannya. Sebuah token dapat berada dalam dua jenis keadaan yang berbeda, sedang digunakan, atau sedang bebas. Bila sebuah token berada dalam kondisi sedang digunakan, ini berarti token tersebut sedang membawa data. Ini berarti token tersebut sedang digunakan oleh salah satu komputer untuk mengirimkan datanya. Token yang sedang berada dalam keadaan ini akan berkeliling mencari komputer tujuannya. Selama tujuannya belum ditemukan, token ini akan berada dalam keaddan tersebut.

Setelah token menemukan tujuannya, ia akan menyampaikan data yang dibawanya. Kemudian token tersebut akan berada dalam keadaan bebas. Ini berarti token tersebut bisa dibebani dengan data lagi, token tersebut siap untuk membawa data

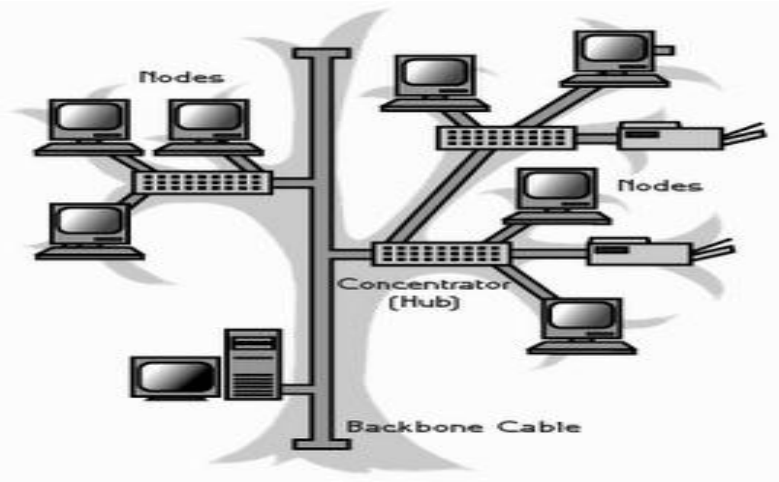
baru. Token yang bebas akan berkeliling lagi untuk menerima tugas untuk membawa data baru.



Gambar 2.7 Topologi Ring

2.2.3.4 Topologi Tree (Pohon)

Topologi model ini merupakan perpaduan antaratopologi Linear Bus dan Star, yang mana terdiri dari kelompok-kolompok dari wokstation dengan dengan konfigurasi star yang terkoneksi ke kabel utama yang menggunakan topologi liniear bus. Topologi ini memungkinkan untuk pengembangan jaringan yang telah ada, dan memungkinkan untuk mengkonfigurasi jaringan sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 2.8 Topologi Linear Bus

Kelebihan dari topologi Tree (Pohon)

1. Proses konfigurasi jaringan dilakukan dari titik ke titik pada masing-masing segmen.
2. Didukung oleh banyak perangkat keras dan perangkat lunak.

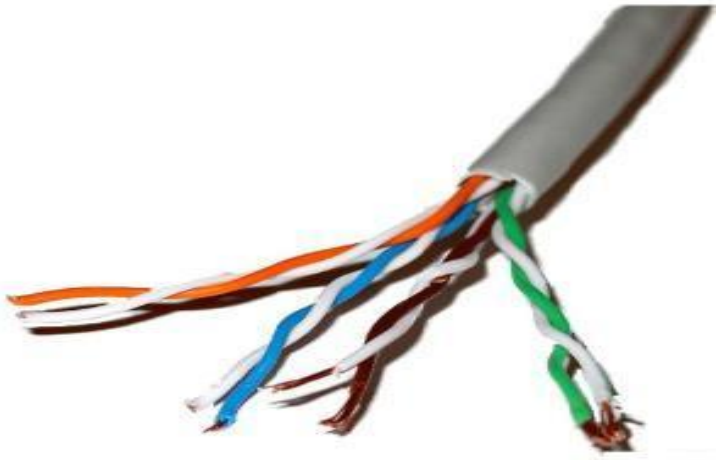
Kekurangan dari topologi tree (Pohon)

1. keseluruhan panjang kabel pada tiap-tiap segmen dibatasi oleh tipe kabel yang digunakan.
2. Jika jaringan utama (backbone) rusak, maka keseluruhan segmen ikut rusak juga.
3. Sangat relative sulit untuk di konfigurasi dan proses pengkabelannya dibandingkan topologi jaringan yang lain.

2.2.4 Kabel Jaringan

2.2.4.1 Kabel UTP

Unshielded twieted – pair (UTP) adalah sebuah jenis kabel jaringan yang menggunakan bahan dasar tembaga, yang tidak dilengkapi dengan shield internal. UTP merupakan jenis kabel yang paling umum yang sering digunakan di dalam jaringan able (LAN), karena memang harganya yang rendah, fleksibel dan kinerjanya yang di tunjukkannya able ve bagus. Dalam kabel UTP, terdapat insulasi satu lapis yang melindungi kabel dari ketegangan fisik atau kerusakan, tapi tidak seperti kabel Shielded Twisted – Pair (STP), insulasi tersebut tidak melindungi kabel dari interferensi elektromagnetik. Kabel UTP memiliki impendensi kira – kira 100 ohm dan tersedia dalam beberapa kategori yang di tentukan dari kemampuan transmisi data yang dimilikinya seperti tertulis dalam able berikut.



Gambar 2.9 Kabel Unshielded twieted – pair

2.2.4.2 Kabel Fiber Optik

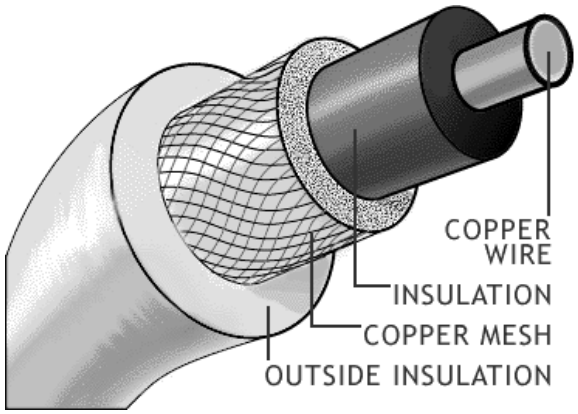
Kabel fiber optic merupakan kabel jaringan yang dapat mentransmisi cahaya. Dibandingkan dengan jenis kabel lainnya, kabel ini lebih mahal. Namun, fiber optic memiliki jangkauan yang lebih jauh dari 550 meter sampai r atusan kilometer, tahan terhadap interferensi elektromagnetik dan dapat mengirim data pada kecepatan yang lebih tinggi dari jenis kabel lainnya. Kebel fiber optic tidak membawa sinyal elektrik, seperti kabel lainnya yang menggunakan kabel tembaga. Sebagai gantinya, sinyal yang mewakili bit tersebut di ubah ke bentuk cahaya.



Gambar 2.10 Fiber Optik

2.2.4.3 Kabel Coaxial

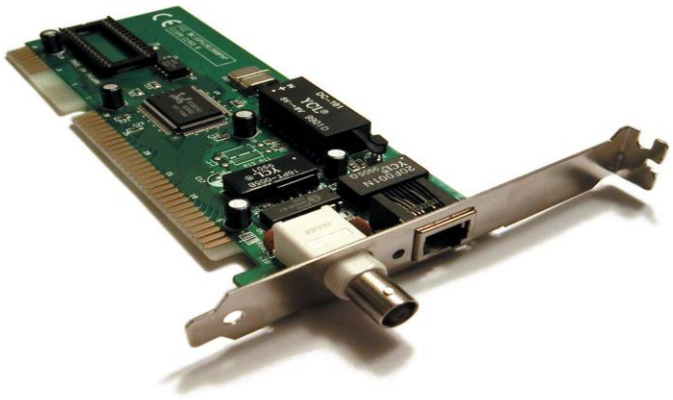
Kabel coaxial adalah kabel yang memilikisatu copper conductor dibagian tengahnya. Sebuah lapisan plastic menutupi diantara konduktor dan lapisan pengaman serat besi. Lapisan serat besi tersebut membantu menutupi pengguna dari arus listrik, lalulintas kendaraan atau mesin, dan computer



Gambar 2.11 Kabel Coaxial

2.2.5 Ethernet Card (Kartu Jaringan Ethernet)

Kartu Jaringan Ethernet umumnya telah menyediakan port koneksi untuk kabel coaxial ataupun kabel twidted pair, jika didesain untuk kabel coaxial konektornya adalah BNC, dan apabila didesain untuk kabel twisted pair pasti akan menggunakan konektor RJ-45. Beberapa kartu jaringan Ethernet terkadang mempunyai konektor AUI. Semua itu dikoneksikan dengan coaxial, twisted pair, ataupun kabel fibre optic



Gambar 2.12 Card Ethernet

2.2.6 Hub

Hub adalah sebuah perangkat jaringan komputer yang berfungsi untuk menghubungkan peralatan-peralatan dengan ethernet 10BaseT atau serat optik sehingga menjadikannya dalam satu segmen jaringan. Hub bekerja pada lapisan fisik (*layer 1*) pada model OSI.



Gambar 2.13 Hub

2.2.7 Router

Router adalah sebuah alat jaringan komputer yang mengirimkan paket data melalui sebuah jaringan atau Internet menuju tujuannya, melalui sebuah proses yang dikenal sebagai *routing*. Proses *routing* terjadi pada lapisan 3 (Lapisan jaringan seperti Internet Protocol) dari stack protokol tujuh-lapis OSI. Router berfungsi sebagai penghubung antar dua atau lebih jaringan untuk meneruskan data dari satu jaringan ke jaringan lainnya. Router berbeda dengan *switch*. *Switch* merupakan penghubung beberapa alat untuk membentuk suatu *Local Area Network* (LAN).



Gambar 2.14 Router

2.2.7.1 Analogi Router dan Switch

Sebagai ilustrasi perbedaan fungsi dari *router* dan *switch* merupakan suatu jalanan, dan *router* merupakan penghubung antar jalan. Masing-masing rumah berada pada jalan yang memiliki alamat dalam suatu urutan tertentu. Dengan cara yang sama, *switch* menghubungkan berbagai macam alat, dimana masing-masing alat memiliki alamat IP sendiri pada sebuah LAN.

Router sangat banyak digunakan dalam jaringan berbasis teknologi protokol TCP/IP, dan router jenis itu disebut juga dengan *IP Router*. Selain *IP Router*, ada lagi *AppleTalk Router*, dan masih ada beberapa jenis *router* lainnya. Internet merupakan contoh utama dari sebuah jaringan yang memiliki banyak *router IP*. *Router* dapat digunakan untuk menghubungkan banyak jaringan kecil ke sebuah jaringan yang lebih besar, yang disebut dengan *internetwork*, atau untuk membagi sebuah jaringan besar ke dalam beberapa *subnetwork* untuk meningkatkan kinerja dan juga mempermudah manajemennya. Router juga kadang digunakan untuk mengoneksikan dua buah jaringan yang menggunakan media yang berbeda (seperti halnya *router wireless* yang pada umumnya selain ia dapat menghubungkan komputer dengan menggunakan radio, ia juga mendukung penghubungan komputer dengan kabel UTP), atau berbeda arsitektur jaringan, seperti halnya dari Ethernet ke Token Ring.

Router juga dapat digunakan untuk menghubungkan LAN ke sebuah layanan telekomunikasi seperti halnya telekomunikasi *leased line* atau *Digital Subscriber Line* (DSL). *Router* yang digunakan untuk menghubungkan LAN ke sebuah koneksi *leased line* seperti T1, atau T3, sering disebut sebagai *access server*. Sementara itu, *router* yang digunakan untuk menghubungkan jaringan lokal ke sebuah koneksi DSL disebut juga dengan *DSL router*. *Router-router* jenis tersebut umumnya memiliki fungsi *firewall* untuk melakukan penapisan paket berdasarkan alamat sumber dan alamat tujuan paket tersebut, meski beberapa router tidak memilikinya. *Router* yang memiliki fitur penapisan paket disebut juga dengan *packet-filtering router*. *Router* umumnya memblokir lalu lintas data yang dipancarkan secara *broadcast* sehingga dapat mencegah adanya *broadcast storm* yang mampu memperlambat kinerja jaringan.

2.2.7.2 Jenis-jenis router

Secara umum, *router* dibagi menjadi dua buah jenis, yakni:

1. *static router* (*router* statis): adalah sebuah *router* yang memiliki tabel *routing* statis yang di setting secara manual oleh para administrator jaringan.
2. *dynamic router* (*router* dinamis): adalah sebuah *router* yang memiliki dab membuat tabel *routing* dinamis, dengan mendengarkan lalu lintas jaringan dan juga dengan saling berhubungan dengan *router* lainnya.

2.2.8 Switch

Switch jaringan (atau switch untuk singkatnya) adalah sebuah alat jaringan yang melakukan bridging transparan (penghubung segementasi banyak jaringan dengan *forwarding* berdasarkan alamat MAC). Switch jaringan dapat digunakan sebagai penghubung komputer atau router pada satu area yang terbatas, switch juga bekerja pada lapisan data link, cara kerja switch hampir sama seperti bridge, tetapi switch memiliki sejumlah port sehingga sering dinamakan *multi-port* bridge. Sedangkan adalah dapat dikatakan sebagai *multi-port* bridge karena mempunyai *collision domain* dan *broadcast domain* tersendiri, dapat mengatur lalu lintas paket yang melalui switch jaringan. Cara menghubungkan komputer ke switch sangat mirip dengan cara menghubungkan komputer atau router ke hub. Switch dapat digunakan langsung untuk menggantikan hub yang sudah terpasang pada jaringan.



Gambar 2.15 Switch

2.2.9 Manfaat membangun jaringan computer

1. *Sharing resources*

   Sharing resources bertujuan agar seluruh program, peralatan atau peripheral lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai.

2. *Media Komunikasi*

   Jaringan komputer memungkinkan terjadinya komunikasi antar pengguna, baik untuk teleconference maupun untuk mengirim pesan atau informasi yang penting lainnya.

3. Integrasi Data

   Jaringan komputer dapat mencegah ketergantungan pada computer pusat, karena setiap proses data tidak harus dilakukan pada satu computer saja, melainkan dapat di-distribusikan ke tempat lainnya. Oleh sebab inilah maka dapatt terbentuk data yang terintegrasi yang memudahkan pemakai untuk memperoleh dan mengolah informasi setiap saat.

4. Sumber Daya Lebih Efisien dan Informasi Terkini

   Dengan pemakaian sumber daya secara bersama – sama, akan mendapatkan hasil yang maksimal dan kualitas yang tinggi. Selain itu data atau informasi yang diakses selalu terbaru, karena setiap ada perubahan yang terjadi dapat segera langsung diketahui oleh setiap pemakai.

2.2.10 Klasifikasi Sistem Jaringan Komputer

2.2.10.1 Klasifikasi jaringan komputer berdasarkan teknologi transmisinya

jaringan dapat dibedakan menjadi :

1. Jaringan *Broadcast*

   Jaringan *broadcast* memiliki saluran komunikasi tunggal yang dipakai bersama-sama oleh semua mesin yang ada pada jaringan. Pesanpesan berukuran kecil yang disebut paket, dikirimkan oleh suatu mesin dan akan diterima oleh mesin-mesin lainnya. *Field* alamat pada sebuah paket berisi keterangan tentang kepada siapa paket tersebut ditujukan. Saat menerima paket, mesin akan mengecek *field* alamat. Bila paket tersebut berisi alamat yang dituju sesuai maka mesin akan memproses paket data tersebut, bila tidak sesuai akan diabaikan saja.

2. Jaringan *Point-to-Point*

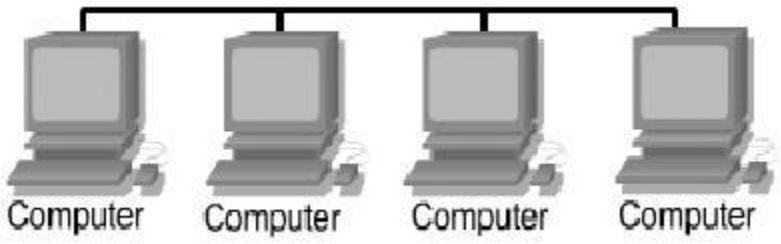
   Jaringan *Point-to-Point* terdiri dari beberapa koneksi pasangan individu dari mesin-mesin. Untuk mengirim paket dari sumber satu ke sumber tujuan, sebuah paket pada jaringan mungkin harus melalui lebih dari satu mesin-mesin perantara, dan sering harus melalui rute yang

   jaraknya berbeda-beda sehingga pada jenis jaringan ini maka algoritma rute memegang peranan penting.

2.2.10.2 Klasifikasi jaringan komputer berdasarkan koneksi yaitu :

1. Peer-to-Peer

   Sistem operasi jaringan model *Peer-to-Peer* memungkinkan seorang pemakai jaringan komputer membagi sumber dayanya yang ada dikomputernya, baik itu file data, printer dan mengakses sumber data pada komputer lain seperti pada gambar di bawah.



Gambar 2.16 Skema Peer-To-Peer

Model ini tidak mempunyai sebuah file server atau sumber daya yang terpusat, seluruh komputer mempunyai kemampuan yang sama untuk memakai sumber daya yang tersedia di jaringan komputer tersebut.

2. Client-Server

   Sistem operasi jaringan *Client-Server* memungkinkan jaringan untuk mensentralisasi fungsi dan aplikasi kepada satu atau dua *file server* seperti pada gambar 3.7.

   Sebuah *file server* menjadi jantung dari keseluruhan sistem, memungkinkan untuk mengakses sumber daya, dan menyediakan keamanan. *Workstation* dapat mengambil sumber daya yang ada pada *file server*.

2.2.11 Metode Koneksi

jaringan komputer dapat diklasifikasikan sesuai dengan perangkat keras dan teknologi perangkat lunak yang digunakan untuk menghubungkan perangkat individu dalam jaringan, seperti serat optik , Ethernet , Wireless LAN , HomePNA, Power line komunikasi atau G.hn . Ethernet menggunakan kabel untuk menghubungkan perangkat fisik. Sering perangkat dikerahkan termasuk hub, switch, jembatan dan / atau router. Wireless LAN teknologi dirancang untuk menghubungkan perangkat tanpa kabel. Perangkat ini menggunakan gelombang radio atau inframerah sinyal sebagai media transmisi. ITU-T G.hn teknologi menggunakan kabel rumah yang ada (kabel koaksial , saluran telepon dan kabel listrik) untuk menciptakan kecepatan-tinggi (sampai dengan 1 Gigabit / s) daerah setempat jaringan.