BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil PT. MQTV

2.1.1 Sejarah MQTV

MQTV merupakan singkatan dari Manajemen Qolbu Televisi. Berdiri pada bulan Juni 2002 di lingkungan Pesantren Daarut Tauhiid Bandung yang beralamat di Jl. Pak Gatot IV No. 55 Bandung. Pada awal berdirinya, MQTV merupakan sebuah lembaga pendokumentasian ceramah-ceramahnya KH. Abdullah Gymnastiar (Aa Gym) yang mengusung tema tentang konsep-konsep Manajemen Qolbu. Seiring dengan semakin banyaknya undangan ceramah Aa Gym untuk stasiun televisi, maka terbentuklah MQTV sebagai sebuah Rumah Produksi (Production House). Pada awal pendiriannya MQTV mempunyai tenaga berjumlah 10 orang.

Memasuki tahun 2003, dengan perkembangannya MQTV sebagai Rumah Produksi, Sumber Daya Manusia yang terlibat menjadi 45 orang, 5 orang Manajemen, 23 orang tenaga Animator, dan 18 orang sebagai staff Administrasi dan Produksi, sehingga selama tahun 2003 Brand MQTV semakin dikenal di dunia pertelevisian nasional (Broadcasting).

Pada tahun 2004, Alhamdulillah MQTV sudah menjadi sebuah Perseroan Terbatas (PT). Dengan demikian diharapkan MQTV menjadi Perusahaan Broadcast yang Profesional.

Tahun 2005, Program-program MQTV telah banyak mengisi acara dihampir seluruh televisi nasional.

Pertengahan Tahun 2006, tepatnya pada tanggal 23 Juli 2006, MQTV telah menjadi sebuah stasiun penyiaran untuk lokal, khususnya Bandung Raya, dengan mulai mengadakan siaran percobaan. Pada tanggal 27 Agustus 2006, MQTV mengadakan *Launching* sebagai Stasiun Penyiaran Lokal MQTV.Dengan kekuatan 105 orang terus bersiaran sampai tahun 2007. Memasuki tahun 2008 MQTV mengalami pasang surut, sehingga kekuatan SDM tinggal 14 orang, tetapi sampai 2009 MQTV masih bersiaran dengan baik.

2.1.2 Logo PT. MQTV

PT. MQTV mempunyai logo yang memiliki arti dari cerminan visi dan misi perusahaan, logo dapat dilihat pada gambar 2.1.

Gambar 2.1 Logo PT. MQTV

Warna Biru, melambangkan kesejukan, persahabatan, perdamaian sehingga diharapkan MQTV ini menjadi pembawa kebenaran yang akan menyejukan masyarakat khususnya masyarakat Indonesia.

Huruf MQTV kokoh dan Italic, mengartikan bahwa MQTV ini mempunyai visi dan misi yang kuat dalam menyampaikan kebenaran namun dengan strategi yang tepat dengan menghadirkan program yang mengangkat syriat dan nilai-nilai Islam yang mengusung nilai universal dan sederhana.

Dibawah huruf MQTV ada slogan Sahabat Penyejuk Hati, Memberikan kejelasan bahwa MQTV hadir di tengah-tengah masyarakat sebagai sahabat

penyejuk hati dimana kalau sudah menjadi sehabat MQTV akan menjadi tempat saling memberi dan menerima kebaikan dan kesejukan.

Huruf Q biru bening, merupakan akumulasi berjuta sinar yang menggumpal membentuk huruf Q memeberikan arti bahwa MQTV ini akan mencetak biru prestasi di dunia sebagai pembawa dan penyampai risalah Rosulullah SAW. Dan mencerminkan perusahaan yang berjiwa dinamis, profesional dan semangat kebersamaan.

2.1.3 Badan Hukum Instansi [3]

Nomor 7 tanggal 19 November 2002 Notaris Siti Mardiyah Mubarik, SH. Dengan SK Menkeh dan HAM RI No.C-659. HT. 03.02.Th.2000.

1. **Nomor Surat Keterangan Domicili Perusahaan**

   Nomor 06/DP/III/2004

2. **Nomor Pengusaha Wajib Pajak (NPWP)**

   Nomor 02.244.398.0-428.000

3. **Nomor Surat Pengukuhan Pengusaha Kena Pajak (PPKP)**

   Nomor PEM-040/WPJ.09/KP.0103/2004

4. **Hari dan Tanggal Pendirian Perseroan Terbatas**

   Hari Selasa, Sembilan belas Nopember tahun duaribu dua (19-11-2002).

5. **Para Pendiri**

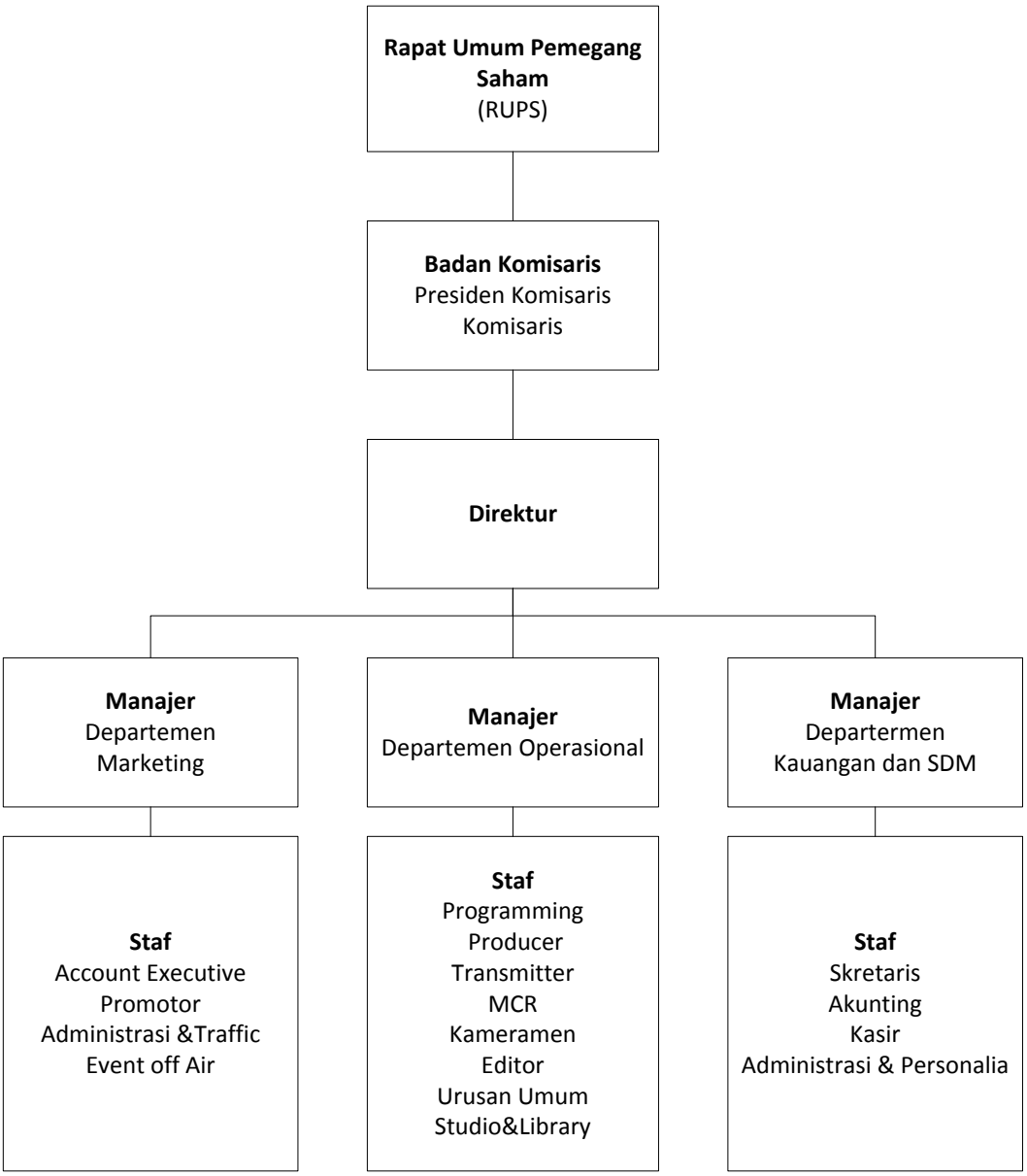
   Tuan Haji Abdullah Gymnastiar yang lahir tanggal 29 Januari 1962 bertempat tinggal di Jl. Gegerkalong Girang No 30 D kelurahan Isola kecamatan Sukasari atas nama Pribadi dan atas nama PT. Manajemen Qolbu selaku Presiden direktur.

6. Nama dan Tempat

Sesuai dengan Surat Pendirian Perseroan Terbatas perusahaan MQTV memiliki nama lengkap yaitu PT. Manajemen Qolbu Television (disingkat PT. MQTV) dengan alamat Jln. Gegerkalong Girang Baru No.11 Bandung 40154.

2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description [4]

Struktur organisasi perusahaan merupakan bangunan fungsi bagian-bagian manajemen yang tersusun dari sesuatu kesatuan hubungan yang menunjukan tingkat fungsi, tugas, wewenang dan tanggung jawab dalam manajemen perusahaan Penerapan struktur organisasi PT.MQTV berbentuk d iagram ini dimana wewenang dari pimpinan dilimpahkan kepada satuan-satuan organisasi dibawahnya untuk semua bidang pekerjaan bantuan agar segala kebijakan pimpinan dapat terwujud dengan maksimal. Struktur organisasi ini dapat digambarkan seperti terlihat di (Gambar 2.2).



Gambar 2.2 Sruktur Organisasi PT.MQTV Bandung

1. Perseroan Terbatas

Perseroan Terbatas yang selanjutnya disebut perseroan adalah badan hukum yang didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaba dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham, dan memenuhi

persyaratan yang ditetapkan dalam Undang-undang ini serta peraturan pelaksanaannya.

2. **Organ Perseroan**

Organ Perseroan adalah Rapat Umum Pemegang Saham, Direksi, dan Komisaris.

3. **Rapat Umum Pemegang Saham**

Rapat Umum Pemegang Saham yang selanjutnya disebut RUPS adalah organ perseroan yang memegang kekuasaan tertinggi dalam perseroan dan memegang segala wewenang yang tidak diserahkan kepada Direksi atau Komisaris.

4. **Dewan Komisaris**

Melakukan Pengawasan atas kebijakan Direksi dalam Memimpin dan mengelola perusahaan untuk mengurangi resiko kerugian dan kesalahkelolaan. Dan memberikan nasehat, masukan dan rekomendasi atas kebijakan Direksi agar mendapatkan keuntungan yang maksimal.

5. **Komisaris**

Komisaris adalah organ perseroan yang bertugas melakukan pengawasan secara umum dan atau khusus serta memberikan nasibat kepada Direksi dalam menjalankan perseroan. Berfungsi untuk Memimpin dalam pembuatan kebijakan perseroan yang mengatur dewan direksi dalam mengelola perseroan, mengawasi dan mengendalikan garis Kebijakan yang telah ditetapkan dan dijalankan oleh Dewan Direksi serta mewakili Dewan Komisaris dalam mempertanggungjawabkan kepada Rapat Umum Pemegang Saham.

6. **Direktur**

   Direktur adalah organ perseroan yang bertanggung jawab penuh atas pengurusan perseroan untuk kepentingan dan tujuan perseroan serta mewakili perseroan baik di dalam maupun di luar pengadilan sesuai dengan ketentuan Anggaran Dasar. Berfungsi untuk Memimpin dan mengendalikan persoalan sesuai dengan garis Kebijaksnaan yang telah ditetapkan Dewan Komisaris dan berdasarkan keputusan direksi serta mewakili direksi dalam mempertanggungjawabkan kepada Komisaris dan Rapat Pemegang Saham.

7. **Departemen**

   Departmen adalah sebuah bagian organisai di perusahaan PT. Manajemen Qolbu Television yang mendukung penuh (Supporting) kelancaran di bisnis inti yang dikelola perusahaan. Departemen ini hanya menangani satu bidang kegiatan perusahaan. Dipimipin oleh seorang manajer departemen yang bertanggungjawab secara langsung kepada Direktur Operasional.

8. **Departemen Marketing**

   Departmen Marketing, adalah sebuah bagian perusahaan di perusahaan PT. Manajemen Qolbu Television yang memfokuskan kegiatannya pada memasarkan secara sinergis produk atau program yang diproduksi perusahaan baik dengan menjual hak siar atau pencarian iklan dan sponsorsip. Dipimpin oleh seorang Manager.

9. Departemen Operasional

Departmen Teknik, Fasilitas dan General Affairs adalah sebuah bagian perusahaan di perusahaan PT. Manajemen Qolbu Television yang memfokuskan kegiatannya pada pengelolaan aspek teknis, Transmitter, IT (information technology), Programming, produksi dan tekhnologi, Mengatur lalulintas fasilitas broadcasting dan studio dan mengelola urusan umum perusahaan. Dipimpin oleh seorang manajer

10. Departement Keuangan dan SDM

Department Keuangan, SDM dan Administrasi adalah sebuah bagian perusahaan di perusahaan PT. Manajemen Qolbu Television yang memfokuskan kegiatannya pada pengelolaan secara efektif dan efisien keuangan perusahaan untuk mensupport kelancaran operasional keseluruhan perusahaan, mengelola sumber daya Manusia yang berkualitas dan Mengelola administrasi perkantoran. Dipimpin oleh seorang Manajer.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Konsep Dasar Jaringan

Jaringan komputer adalah sekelompok komputer yang saling dihubungkan sehingga antara satu komputer dengan komputer yang lain dapat berbagi data atau berbagi sumber daya *(sharing Resource).*

Komputer - komputer yang terhubung dalam jaringan computer harus memakai aturan komunikasi (protokol) yang sama. Hal ini dimaksudkan agar masing – masing komputer dapat berkomunikasi yang baik dengan

komputer yang lainnya. Protokol yang menjadi standar International adalah *ITCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)*.

2.2.2 Klasifikasi Jaringan Komputer

1. **Berdasarkan skala**

   1) ***Local Area Network (LAN)***

   Jaringan ini digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer lokal, seluruh komputer yang terhubung ke jaringan terhubung pada satu pusat yang disebut *gateway*. LAN biasa ditemui pada jaringan-jaringan kecil dalam suatu ruangan atau lembaga tertentu. Dalam pengembangannya, LAN berkembang menjadi sebuah *Metropolitan Area Network* (MAN), yang sudah melibatkan lebih dari satu *gateway*, dan biasanya telah memiliki sebuah *server* utama. MAN biasanya diterapkan pada Sistem Informasi perkotaan.

   2) ***Wide Area Network (WAN)***

   Jaringan komputer skala luas (WAN) merupakan pengembangan dari MAN dan telah melibatkan lebih dari satu server utama, masing masing server utama saling terhubung dan setiap komputer yang terhubung ke jaringan akan dapat saling mengakses server tersebut. WAN biasanya mencakup sebuah area yang sangat luas, bahkan antarnegara. Dalam perkembangannya, WAN akan berkembang menjadi sebuah jaringan global yang biasa dikenal sebagai *Interconnected-Networking* (Internet). Untuk menghubungkan jaringan lokal dengan jaringan lokal lain maupun dengan jaringan berskala luas

(WAN), diperlukan sebuah perangkat khusus untuk mengatur *gateway*-nya, yaitu *Router*.

2. Berdasarkan Fungsi

1) *Jaringan peer-to-peer (P2P) atau point-to-point*

Kedudukan setiap komputer yang terhubung dalam jaringan adalah sama. Tidak ada komputer yang menjadi pelayan utama (*server*). Sehingga semua komputer dalam jaringan dapat saling berkomunikasi dan berbagi penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak.

2) *Jaringan client-server*

Pada jaringan *client-server* terdapat sebuah komputer yang mengatur semua fasilitas yang tersedia dalam jaringan komputer, seperti komunikasi, penggunaan bersama perangkat keras dan perangkat lunak serta mengontrol jaringan. Komputer ini dinamakan *server*. Semua komputer lain selain *server* disebut *client*.

2.2.3 Topologi Jaringan Komputer

Topologi merupakan diagram yang mewakili cara komputer terhubung dalam jaringan. Terdapat bermacam-macam topologi di dalam teori jaringan komputer, namun dalam laporan ini hanya beberapa topologi yang dibahas. Karena topologi ini masih sering digunakan oleh perusahaan ataupun pengguna jaringan komputer lainnya:

1. *Topologi Bus*

Seluruh komputer dalam jaringan terhubung dalam sebuah bus atau jalur komunikasi data utama/ *backbone* (berupa kabel). Komputer dalam

jaringan berkomunikasi dengan cara mengirim dan mengambil data melalui bus.

2. *Topologi Ring*

Sesuai dengan namanya, *ring* atau cincin, seluruh komputer dalam jaringan terhubung pada sebuah jalur data yang menghubungkan komputer satu dengan lainnya secara sambung-menyambung sedemikian rupa sehingga menyerupai sebuah cincin. Topologi ini mirip dengan hubungan seri pada rangkaian listrik, dengan kedua ujung dihubungkan kembali, sehingga jika salah satu komputer mengalami gangguan, maka hal itu akan mempengaruhi keseluruhan jaringan. Dalam sistem jaringan ini, data dikirim secara berkeliling sepanjang jaringan (*ring*). Setiap komputer yang ingin mengirimkan data ke komputer lain harus melalui ring ini.

3. *Topologi Star*

Dalam topologi ini masing-masing komputer dalam jaringan dihubungkan ke sebuah konsentrator dengan menggunakan jalur yang berbeda-beda, sehingga jika salah satu komputer mengalami gangguan, jaringan tidak akan terpengaruh. Komunikasi di dalam jaringan diatur oleh konsentrator, berupa *hub* maupun *switch*.

4. *Topologi Mesh*

Topologi ini sering disebut *pure peer-to-peer*, sebab merupakan implementasisuatu jaringan komputer yang menghubungkan seluruh komputer secara langsung.Saat ini sangat jarang digunakan sebab rumit dan tidak praktis,

2.2.4 Pemanfaatan Jaringan Komputer

Pembentukan sebuah jaringan komputer sangan erat dengan manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya jaringan tersebut.

1. **Bagi pakai (*sharing*) peralatan (*resources*)**

   Dengan adanya jaringan komputer, maka pemakain beberapa peralatan komputer seperti *printer*, *hard disk*, *disket*, *scanner*, *CD-ROM* dan lainnya dapat dilakukan bersama-sama saling bergantian tanpa harus memindahkan posisi peralatan yang terpasang tersebut.

2. **Bagi pakai *software***

   Hampir dalam setiap organisasi, kemampuan dalam melakukan bagi pakai berkas atau *file* data diperlukan setiap hari. Beberapa tipe *software* PC, khususnya program manajemen basis data atau *database*, didesain disamping agar bisa dipakai oleh satu pemakai, juga dimungkinkan untuk dipakai bersama-sama dengan pemakai lain dalam waktu yang bersamaan. Atau dengan kata lain, untuk mengakses dan meng-*update file-file* tadi. Paket yang lain, seperti program pengolah data (*word processor*) dan *spreadsheet*, kebanyakan didesaian hanya untuk satu pemakai yang dapat meng-*update* file.

3. **Komunikasi**

   Komunikasi antar pemakai dalam suatu jaringan dapat dilakukan dengan menggunakan *e-mail* atau tele *conference*. Sehingga kebutuhan akan komunikasi antar pemakai dapat dipenuhi tanpa harus pindah dari tempat kerjanya. Selain itu pemakai e-mail dapat menekan pemakaian pulsa telepon.

4. Pemrosesan terpusat (terdistribusi)

Didalam suatu jaringan komputer, data dapat diolah secara terpusat atau secara terdistribusi. Pemrosesan secara terpusat dilakukan apabila sebuah data yang dibuat oleh tiap pemakai jaringan dikehendaki untuk disatukan dalam komputer pusat. Sebaliknya, pemrosesan terdistribusi dilakukan apabila suatu pekerjaan pengolahan data dari komputer pusat dapat dikerjakan oleh tiap pemakai berdasarkan spesialisasi bidang kerjanya.

5. Keamanan data

Keamanan data dapat diatur oleh *supervisor (administrator)* dengan pemberian hak akses, pembatasan waktu akses dan pemberian *password* untuk melindungi pemakaian komputer pusat.

6. Akses internet bersama-sama

Jika ada salah satu komputer berhubungan ke internet dan komputer tersebut memberikan izin untuk akses ke internet, maka para pengguna jaringan dapat melakukan aktivitas di internet hanya dengan menggunakan satu buah akun di ISP, satu buah modem. Hal ini sangat menghemat dana yang cukup besar.

2.2.5. Router

Router adalah sebuah peralatan komputer yang didedikasikan untuk meneruskan sebuah paket data antara jaringan komputer. Fungsi utama *router* adalah untuk memutuskan jalur *routing* mana yang harus diambil agar paket yang diterima oleh router tersebut dapat sampai ke alamat tujuan yang dimaksud. . Sebuah sistem jaringan, baik itu skala kecil maupun skala besar, memerlukan

sebuah perangkat router. Perangkat router ini menentukan titik jaringan berikutnya di mana sebuah paket data dikirim ke jalur-jalur jaringan yang dituju.

2.2.5.1 Sistem Operasi Router

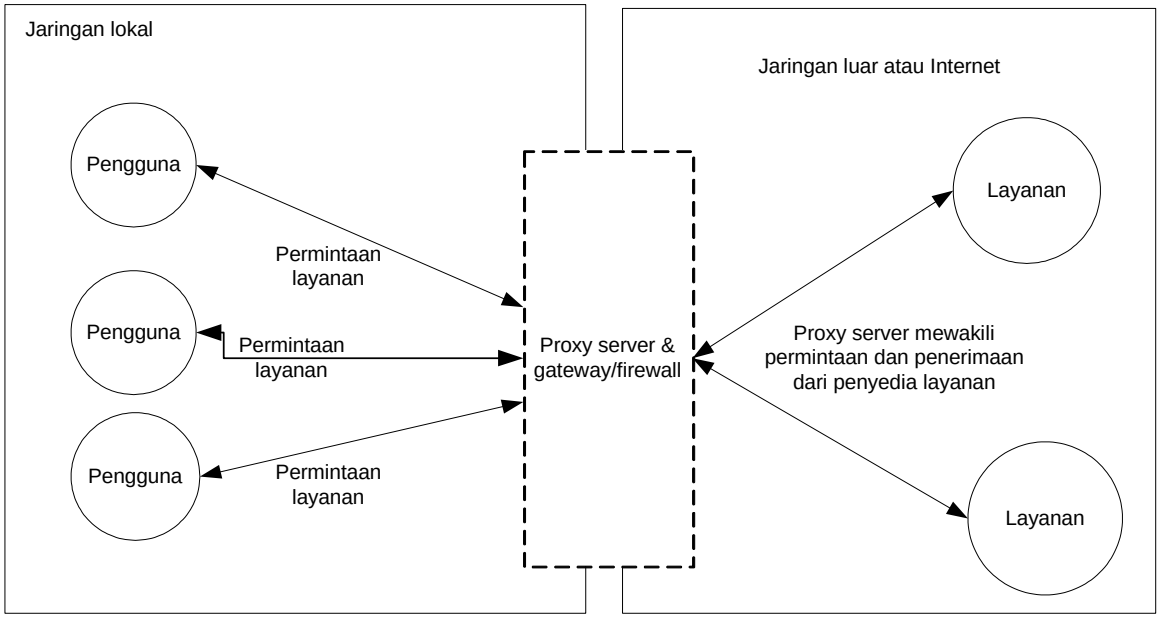
Router berdiri diatas sebuah sistem operasi yang berperan untuk melakukan manajemen memori dan *input/output*. Penggunaan versi sistem operasi *router* yang tepat harus dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dari jaringan organisasi dan tingkat kematangan versi sistem operasi tersebut. Sebuah perangkat *router* terhubung sedikitnya ke dua jaringan, dalam konfigurasi dua buah LAN (*Local Area Network*) dengan WAN (*Wide Area Network*, seperti akses pita lebar broadband) atau sebuah LAN dengan jaringan penyedia akses internet (*Internet Service Provider*, ISP). Sebuah *router* terletak pada sebuah *gateway*, tempat di mana dua atau lebih jaringan terkoneksi satu sama lainnya.

2.2.6 *Proxy*

Proxy dapat dipahami sebagai pihak ketiga yang berdiri ditengah-tengah antara kedua pihak yang saling berhubungan dan berfungsi sebagai perantara, sedemikian sehingga pihak pertama dan pihak kedua tidak secara langsung berhubungan, akan tetapi masing-masing berhubungan dengan perantara, yaitu *proxy*.

Proxy dalam pengertiannya sebagai perantara, bekerja dalam berbagai jenis protokol komunikasi jaringan dan dapat berada pada level-level yang berbeda pada hirarki *layer* protokol komunikasi jaringan. Suatu perantara dapat saja bekerja pada *layer Data-Link*, layer *Network* dan *Transport*, maupun *layer* Aplikasi dalam hirarki *layer* komunikasi jaringan menurut OSI. Namun pengertian *proxy server* sebagian besar adalah untuk menunjuk suatu *server* yang

bekerja sebagai *proxy* pada *layer*. Diagram (**Gambar 2.3)** berikut menggambarkan posisi dan fungsi dari *proxy server*, diantara pengguna dan penyedia layanan:



Gambar 2.3 Fungsi *Proxy Server* [14]

2.2.7 *Firewall*

Secara definisi *firewall* adalah sebuah sistem atau sekelompok sistem yang menerapkan sebuah *access control policy* terhadap lalu lintas jaringan yang melewati titik-titik akses jaringan. Sehingga dapat disimpulkan *firewall* bertanggung jawab untuk menolak atau memberi akses kepada lalu lintas data di level jaringan antara internet dan sistem organisasi.

Proxy server juga biasanya menjadi satu dengan *firewall server*, meskipun keduanya bekerja pada *layer* yang berbeda. *Firewall* atau *packet filtering* yang digunakan untuk melindungi jaringan lokal dari serangan atau gangguan yang berasal dari jaringan internet bekerja pada *layer network*, sedangkan *proxy server*

bekerja pada *layer* aplikasi. *Firewall* biasanya diletakkan pada *router-router*, untuk sehingga bisa melakukan *filtering* atas paket yang lewat dari dan ke jaringan-jaringan yang dihubungkan.

2.2.8 *Virtual Private Network (VPN)* [11]

Virtual private network atau disingkat VPN adalah variasi lain dari skema jaringan yang dibangun sebagai jaringan khusus dengan menggunakan jaringan internet umum. Karena menggunakan jaringan internet, sebuah perusahaan yang membuat WAN (Wide Area Network) berbasis VPN ini mampu menjangkau area yang sangat luas dan lintas geografi. VPN menyediakan koneksi *poin-to-poin* baik kepada kantor cabang maupun kepada seorang karyawan yang sedang bertugas ditempat lain.

Menghubungkan antar kantor pusat/cabang dengan menggunakan VPN jauh lebih ekonomis dengan keamanan yang dapat diandalkan daripada menyewa jaringan khusus (*leased lines*) atau dengan panggilan jarak jauh melalui modem.

VPN dapat menjadi jaringan khusus yang besar dan tidak terbatas. Sebuah WAN khusus yang jauh lebih efisien, aman dan berbiaya ekonomis dari WAN atau LAN tradisional. Sehingga telah banyak perusahaan-perusahaan yang menggunakan VPN sebagai infrastruktur jaringanya yang menghubungkan antara kantor pusat dengan kantor cabang dan dengan agen serta *client* nya.

Tidak ada standar tertentu untuk VPN, namun secara umum dapat disebut bahwa VPN menggunakan jaringan internet umum untuk satu atau beberapa keperluan dengan membentuk lorong khusus (jaringan khusus / *tunnelling*) secara virtual.

Dalam penggunaan sebagai jaringan khusus ini, VPN di*set* sedemikian rupa dengan sebuah software dan hardware dengan *protocol* tertentu yang akan digunakan untuk otentikasi antar *user* dan untuk penyandian jaringannya. Umumnya VPN dipasangi *firewall* di dekat servernya yang berfungsi untuk menyaring sehingga hanya *client* yang telah terdaftar saja yang dilayani.

VPN terbagi dalam 2 bagian yaitu bagian "dalam" yang diproteksi dengan sistem sandi tertentu dan bagian "luar" yang merupakan infrastruktur internet yang tidak diproteksi. Memproteksi data dengan penyandian selama perjalanan antar *user* dalam sebuah VPN telah sangat populer dan selalu digunakan.

2.2.9 *Winbox*

Winbox adalah suatu aplikasi GUI untuk me*remote* dan mengkonfigurasi jaringan server yang menggunakan *Microtik Router OS*.

2.2.10 Web Server

Webserver atau *server* adalah komputer yang dikhususkan untuk menaruh data *website*, hanya saja dalam hal ini server harus 24 jam online, jika tidak maka data tak bisa diakses oleh pengunjung *website*. Semua komputer logikanya bisa dijadikan *server*, namun *server* yang khusus untuk *website* punya spesifikasi khusus. Hal ini untuk menjaga agar kecepatan *server* stabil dan memenuhi kriteria yang dihadapkan. Selain bergantung paga spesifikasi *hardware* dan *software*, kecepatan *webserver* juga bergantung pada akses internet di tempat *server* berada atau juga tergantung pada kecepatan *Internet Service Provider* (ISP) yang digunakan untuk online, dan terlebih lagi juga bergantung pada jalur lokasi negara yang bersangkutan.

2.2.11 Linux

Linux merupakan salah satu sistem operasi yang digunakan dalam perangkat komputer. *Linux* adalah sebuah program *open source* yang gratis dibawah lisensi GNU (*Genuine Not Unix*). Salah satu produk *Linux* adalah *Ubuntu* dan *BlankOn*. *Linux* tidak sepopuler window karena tidak semua orang mampu mengoperasikannya, hanya pengguna yang berlatar belakang pendidikan S1 Teknik Informatika/Teknik Komputer serta para praktisi jaringan yang mampu mengoperasikannya.

2.2.12 Virus Komputer

Virus merupakan salah satu sistem aplikasi yang dirancang untuk merusak sistem yang ada dikomputer oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab, *virus* bahkan dapat merusak dan menghapus data-data penting yang ada di dalamnya. *Virus* yang paling ditakuti saat ini adalah *Brontox, Trojan, Love*, Bulu Bebek dan masih banyak lagi. Salah satu hal yang mampu mengantisipasinya adalah dengan menggunakan anti*virus* untuk menangkal serangan *virus* seperti *kaspersky, Avira, Norton, Smadav* dan masih banyak lagi anti*virus* yang dikenal ampuh untuk melawan anti*virus.*