BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Profil Tempat Kerja Praktek

Berikut adalah profil tempat kerja praktek dari penulis, yaitu :

2.1.1. Sejarah Instansi

Pendirian Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dilatar belakangi oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 33 tahun 1960 tentang penentuan perusahaan di Indonesia milik Belanda yang dinasionalisasi. Salah satu perusahaan milik Belanda yang berkedudukan di Bandung yang dinasionalisasi yaitu NV Denis (De Erste Nederlansche Indische Shareholding) yang sebelumnya perusahaan tersebut bergerak di bidang bank hipotek. Sebagai tindak lanjut dari Peraturan Pemerintah nomor 33 tahun 1960 Pemerintah Propinsi Jawa Barat dengan Akta Notaris Noezar nomor 152 tanggal 21 Maret 1961 dan nomor 184 tanggal 13 Mei 1961 dan dikukuhkan dengan Surat Keputusan Gubernur Propinsi Jawa Barat nomor 7/GKDH/BPD/61 tanggal 20 Mei 1961, mendirikan PD Bank Karya Pembangunan dengan modal dasar untuk pertama kali berasal dari Kas Daerah sebesar Rp. 2.500.000,00.

- Perubahan Badan Usaha - 1978

  Untuk menyempurnakan kedudukan hukum Bank Karya Pembangunan Daerah Jawa Barat, dikeluarkan Peraturan Daerah Propinsi Jawa Barat nomor 11/PD-DPRD/72 tanggal 27 Juni 1972 tentang kedudukan hukum Bank Karya Pembangunan Daerah Jawa Barat sebagai perusahaan daerah yang berusaha di bidang perbankan. Selanjutnya melalui Peraturan Daerah Propinsi Jawa Barat nomor 1/DP-040/PD/1978 tanggal 27 Juni 1978, nama PD. Bank Karya Pembangunan Daerah Jawa Barat diubah menjadi Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat.

- Peningkatan Aktivitas

  Pada tahun 1992 aktivitas Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat ditingkatkan menjadi Bank Umum Devisa berdasarkan Surat

Keputusan Direksi Bank Indonesia Nomor 25/84/KEP/DIR tanggal 2 November 1992 serta berdasarkan Perda Nomor 11 Tahun 1995 mempunyai sebutan "Bank Jabar" dengan logo baru.

- Perubahan Bentuk Hukum – 1998

  Dalam rangka mengikuti perkembangan perekonomian dan perbankan, maka berdasarkan Perda Nomor 22 Tahun 1998 dan Akta Pendirian Nomor 4 Tanggal 8 April 1999 berikut Akta Perbaikan Nomor 8 Tanggal 15 April 1999 yang telah disahkan oleh Menteri Kehakiman RI tanggal 16 April 1999, bentuk hukum Bank Jabar diubah dari Perusahaan Daerah (PD) menjadi Perseroan Terbatas (PT).

- Perluasan Bentuk Usaha - Dual Banking System 2000

  Dalam rangka memenuhi permintaan masyarakat akan jasa layanan perbankan yang berlandaskan Syariah, maka sesuai dengan izin Bank Indonesia No. 2/ 18/DpG/DPIP tanggal 12 April 2000, sejak tanggal 15 April 2000 Bank Jabar menjadi Bank Pembangunan Daerah pertama di Indonesia yang menjalankan dual banking system, yaitu memberikan layanan perbankan dengan sistem konvensional dan dengan sistem syariah.

- Perubahan Nama dan Call Name Perseroan – 2007

  Berdasarkan Hasil Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa (RUPS-LB) PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat tanggal 3 Juli 2007 di Bogor, sesuai dengan Surat Keputusan Gubernur Bank Indonesia No. 9/63/KEP.GBI/2007 tanggal 26 November 2007 tentang Perubahan Izin Usaha Atas Nama PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat menjadi Izin Usaha Atas Nama PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten serta SK Direksi Nomor 1065/SK/DIR-PPN/2007 tanggal 29 November 2007 maka nama perseroan berubah menjadi PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten dengan sebutan (call name) Bank Jabar Banten.

- Perubahan Logo & Call Name Perseroan – 2010

  Berdasarkan Hasil Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa (RUPS-LB) PT. Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat & Banten Nomor 26 tanggal 21 April 2010, sesuai dengan Surat Bank Indonesia No.12/78/APBU/Bd tanggal 30 Juni 2010 perihal Rencana Perubahan

Logo serta Surat Keputusan Direksi Nomor 1337/SK/DIR-PPN/2010 tanggal 5 Juli 2010, maka perseroan telah resmi berubah menjadi bank bjb.

2.1.2. Logo Instansi

Logo Instan Tempat Kerja Praktek



Gambar 2.1 logo Bank Bjb

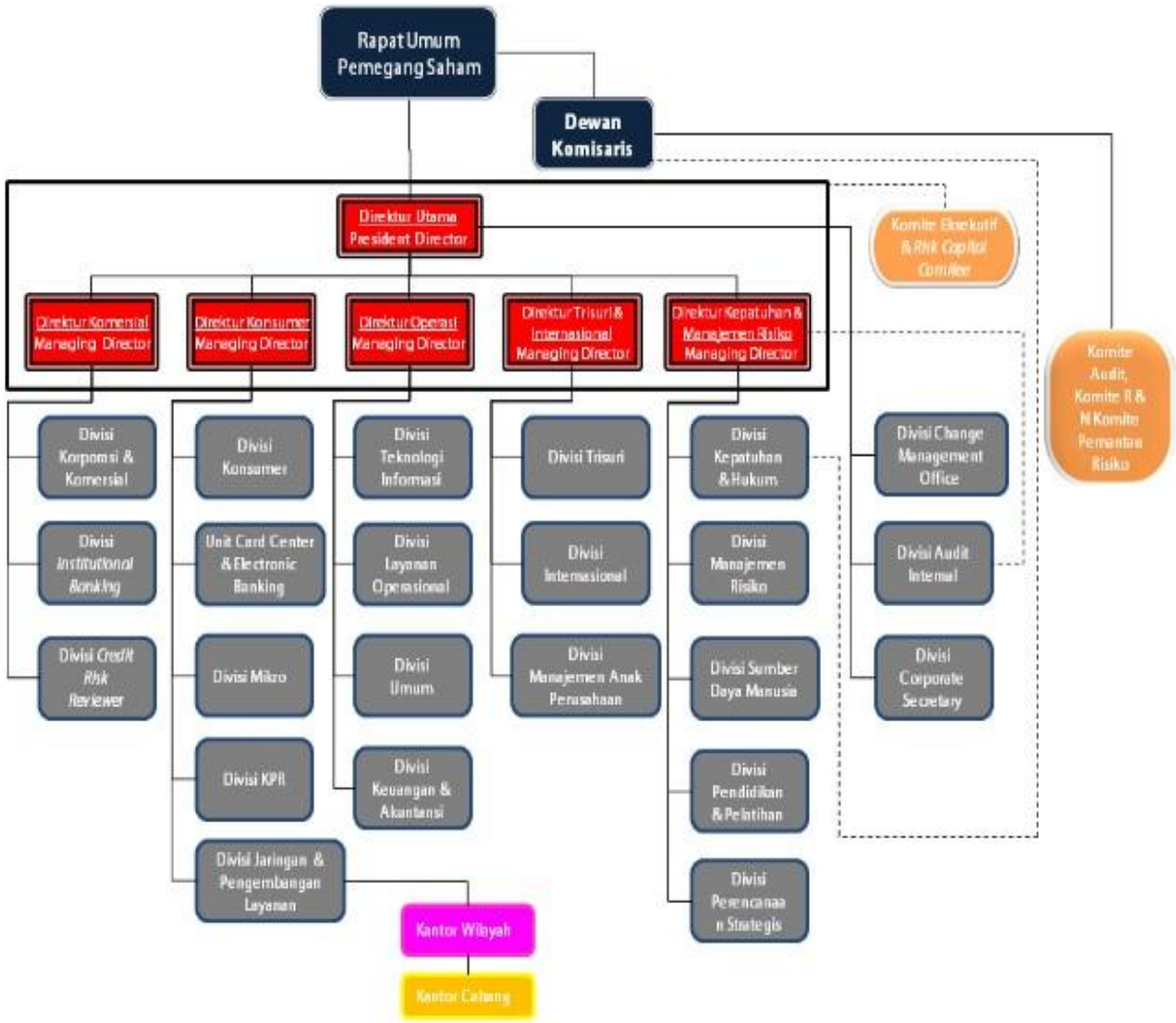
2.1.3. BadanHukumInstansi

Pendirian Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dilatar belakangi oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 33 tahun 1960 tentang penentuan perusahaan di Indonesia milik Belanda yang dinasionalisasi. Salah satu perusahaan milik Belanda yang berkedudukan di Bandung yang dinasionalisasi yaitu NV Denis (De Erste Nederlansche Indische Shareholding) yang sebelumnya perusahaan tersebut bergerak di bidang bank hipotek.Dalam rangka mengikuti perkembangan perekonomian dan perbankan, maka berdasarkan Perda Nomor 22 Tahun 1998 dan Akta Pendirian Nomor 4 Tanggal 8 April 1999 berikut Akta Perbaikan Nomor 8 Tanggal 15 April 1999 yang telah disahkan oleh Menteri Kehakiman RI tanggal 16 April 1999, bentuk hukum Bank Jabar diubah dari Perusahaan Daerah (PD) menjadi Perseroan Terbatas (PT).

2.1.4. Struktur Organisasidan Job Description

Perusahaan dan kantor yang cukup besar dapat memerlukan struktur organisasi yang baik .Sturktur organisasi merupakan gambaran skematis yang menjelaskan tentang struktur organisasi dan hubungan sebagai pegawai hubungan yang bekerja ,pembagian kerja , dan tanggung jawab serta

wewenang masing – masing pihak .dalam mencapai tujuan organisasi (perusahaan) yang telah di tetapkan semula .PT. Bank Bjb Cabang Cikarang secara struktural di pimpin oleh President Director sebagai director Utama .dan kemudian di bantu dengan 4 Director komersial ,konsumer ,operasi ,Trisuri international dan kepatuhan manajemen resiko .dan 4 director adalah sebagai managing director untuk membagi bagian ke divisi –divisi .secara lengkap Struktur organisasi di bawah ini .



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Instansi

Job Description

- **Direktur Utama /** President Director sebagai direktur atau pimpinan pada perusahaan bank bjb dan membagi 4 direktur untuk mengatur suatu divisi

- **Direktur Operasi** /Managing Director sebagi top management yang membawahi divisi informasi teknologi ,divisi layanan operasi ,umum dan keuangan akuntansi
- **Divisi teknologi informasi**
  Sebagaistafsisteminformasi yang mempunyaitugasmengelolasisteminformasi Bank bjb ,dan sistemjaringankomputer.

2.2. Landasan Teori

Berikut beberapa teori-teori yang menjadi landasan dari Laporan Penelitian ini, yaitu

2.2.1. PegertianJaringan

Jaringan adalah adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer dan perangkat jaringan lainnya yang bekerja bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan yang sama. Tujuan dari jaringan komputer adalah:

- Membagi sumber daya: contohnya berbagi pemakaian printer, CPU, memori, harddisk
- Komunikasi: contohnya surat elektronik, *instant messaging*, *chatting*
- Akses informasi: contohnya *web browsing*

Agar dapatmencapaitujuan yang sama, setiapbagiandarijaringankomputermemintadanmemberikanlayanan (*service*). Pihak yang memintalayanandisebutklien (*client*) dan yang memberikanlayanandisebutpelayan (*server*).Arsitekturinidisebutdengansistem client-server, dandigunakanpadahampirseluruhaplikasijaringankomputer

2.2.2. Terminology LAN

Dari definisi, LAN terbatas hanya pada suatu area local. LAN pertama , jarak terjauh dari titik central = 185 meter dan tidak lebi dari 30 komputer terkoneksi. Teknologi sekarang mendukung ukuran yang LAN yang lebih besar tetapi untuk alasan praktis biasanya dibagi – bagi menjadi ukuran yang lebih kecil disebut *workgroup*. *Workgroup* adalah kumpulan dari beberapa individu yang melakukan sharing file dan database bersama melalui sebuah LAN. Misalkan bagian marketing, bagian personalia, teknik komputer, dan lain – lain.

2.2.3. Komponen Utama pada JaringanNetworking

A. *Worksatation* adalah komputer jaringan yang bias meminta *resource* dari jaringan, yang digunakan oleh setiap individu untuk melakukan sesuatu pekerjaan. Bisa juga menyatakan sebuah *software*, misal *Windows NT Worksatation*.

B. *Server* manyediakan *resource* untuk *client* pada jaringan. *Server* biasanya dispesialisasikan untuk menyediakan satu service saja, taetapi tidak menutup kemungkinan banyak service terdapat dalam satu server.

   Beberapa server yang didedikasikan untuk satu server:

   a. File Server : Menyimpan dan mendistribusikan file.
   b. Print Server : Mengontrol atau mengatur satu atau lebih printer pada suatu jaringan.
   c. Proxy Server : Melakukan fungsi atas bana komputer lain.
   d. Application Server : menyimpan dan mengerjakan suatu aplikasi jaringan.
   e. Web Server : Menyimpan dan memberikan halaman web atau isi lain menggunakan *Hypertest Trasfer Protocol* (HTTP).
   f. Mail Server : menyimpan dan saling menukarkan e-mail.

g. Remote Acces Server : menyediakan modem untuk permintaankoneksi dengan *dial-up* melalui jalur telepon.

Dengan tidak memperdulikan fungsinya sebua server harus mempunyai :

a. *Hardware/Software* untuk integritas data , misal *Backup.*
b. Kemampuan untuk mendukung banyak *client.*

C. *Host,* istilah ini sering digunakan pada saat membicarakan suatu fungsi atau service pada *protocol TCP/IP,* setiap peralatan jaringan yang mempunyai alamat jaringan TCP/IP. Server , *Workstation* dan peralatan jaringan lain bias dikategorikan sebagai *Host.*

2.2.4. Arsitektur Jaringan Komputer

A. Arsitektur jaringan peer-to-peer

a. Tidak terdapat wewenang *central* dalam jaringan . semua komputer mempunyai tingkatan wewenang yang sama.
b. Jika seorang user ingin mengakses suatu *resource* pada komputer yanglain, yang melakukan *security check* dan memberikan hak akses adalah komputer yang mempunyai *resource.*
c. Setiap komputer pada jaringan bias menjadi *client* (meminta *resource*) sekaligus menjadi *server* (menyediakan *resource*).
d. *User* dan *password* di maintain pada setiap komputer.
e. Baik diterapkan pada kondisi berikut.
a. Setiap user bertanggung jawab untuk *backup local.*
b. Pertimbangan *security* yang cukup kecil.
c. Jumlah komputer masih sedikit.
f. Contoh : Windows 95/98 dan Windows NT/2000 yang mengaplikasikan *workgroup.*

B. Arsitektur Jaringan *Client-Server*

a. Menggunakan sistem operasi yang didesain untuk memanage seluruh jaringan secara *central*, contoh : Windows NT dengan *Domain Controller*, Windows 2000 dengan *Active Directory*, Linux Redhat dengan *NIS (Network Information Service).*

b. *Client* meminta akses *resource* dan *server* merespon dengan informasi atau akses ke sebuah *resource.*

c. Informasi *username* dan *password* disimpan pada *database* yang sama dari sebuah *server*, 1 *user* mempunyai 1 *username* dan 1 *password* yang bias digunakan pada jaringan tersebut.

d. Baik digunakan pada komputer :

   a. Jumlah komputer yang cukup besar (> 100 PC).

   b. Memerlukan keamanan jaringan (*security*) yang cukup tinggi.

   c. Bisa jadi terdapat *Administrator Central* dan *Local*

2.2.5. Topologi Jaringan

Topologi jaringan adalah hal yang menjelaskan hubungan geometris antara unsure-unsur dasar penyusun jaringan, yaitu node, link dan station. Topologi jaringan dapat dibagi menjadi 5 kategori, yaitu :

1. Topologi Bintang
2. Topologi Bus
3. Topologi Cincin (Ring)
4. Topologi Mesh
5. Topologi Pohon (Tree)

Sebuah contoh dari perusahaan adalah yang di gunakan topologi bus

A. Topologi Fisik merupakan *map* (peta) dari jaringan atau merupakan *layout* dari pengkabelan dan *workstation* jaringan yang mendeskripsikan lokasi semua komponen jaringan (*Visible*).

Beberapa topologi fisik yang di gunakan :

a. Topologi Fisik Bus

a. Semua komponen jaringan dihubungkan dengan satu kabel yang diterminasi pada kedua ujungnya.

b. Semua *client* yang terhubung pada jaringan bisa mendengarkan jika terdapat data pada jaringan. Tapi hanya tujuan dengan *address* tertentu yang bisa memproses data tersebut.

c. Keuntungan Topologi Fisik Bus :

a. Kemudahan untuk instalasi

b. Relatif lebih murah

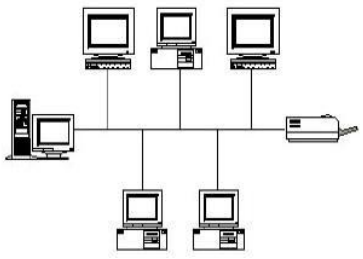
c. Memerlukan kabel yang lebih pendek disbanding topologi fisik lain

d. Kerugian Topologi Bus :

a. Kesulitan untuk dipindahkan atau dirubah

b. *Fault tolerance* yang kecil

c. Kesulitan untuk troubleshooting jika terdapat masalah jaringan



Gambar 2.3Topologi Bus

2.2.6. Backbone dan Segment

a. Dalam sebuah jaringan yang kompleks (besar), seorang *network engineer* harus mempunyai cara untuk mengidentifikasi bagian dari jaringan mana yang sedang dibicarakan.

b. Untuk alasan diatas biasanya jaringan terbagi menjadi dua yaitu *segment* dan *backbone.* Seperti pada gambar dibawah:

A. Backbone

a. Definisi : bagian dari jaringan dimana semua segment dan server terkoneksi.

b. Dianggap sebagai bagian utama sebuah jaringan.

c. Biasanya menggunakan koneksi dengan kecepatan tinggi seperti Fast Ethernet (100Mbps) , Gigafast Ethernet (1 Gbps), Fiber Distributed Data Interface (FDDI).

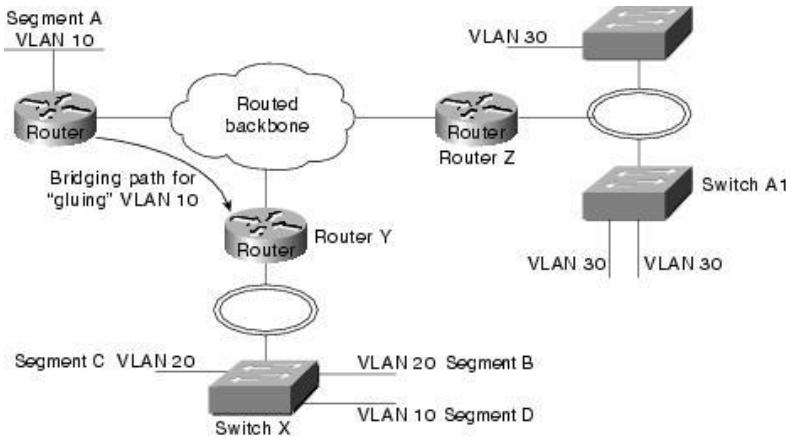
d. Efesiensi dicapai karena semua segment dekat ke server.

B. Segment

a. Bagian kecil sebuah jaringan yang bukan bagian dari backbone.

b. *Workstation* biasanya dikoneksikan ke segment.

c. *Segment* dikoneksikan ke *backbone* sehingga sebuah workstation mempunyai akses ke bagian jaringan lain atau ke sebuah server.



Gambar 2. 4 Segment dan Backbone

2.2.7. Fungsi konfigurasi pada jaringan

Konfigurasi jaringan merupakan teknik cara menghubungkan antara computer server ke computer-komputer client lainnya agar dapat saling berhubungan untuk sharing data taupun kegiatan lainnya yang dibutuhkan. Yang perlu diperhatikan dalam konfigurasi jaringan, yaitu :

- **Network Address dan IP Address**

  IP Address adalah alamat yang diberikan pada jaringan computer dan peralatan jaringan yang menggunakan protocol TCP/IP. IP Address terdiri atas 32 bit angka biner yang dapat dituliskan sebagai empat kelompok angka decimal yang dipisahkan oleh tanda titik.

- IP Address terdiri atas dua bagian yaitu Network ID dan Host ID, dimana network ID menentukan alamat jaringan computer, sedangkan host ID menentukan alamat host (computer). Oleh sebab itu, IP address memberikan alamat lengkap suatu host beserta alamat jaringan dimana host itu berada.
- IP address dibagi dalam tiga kelas, yaitu :

Kelas	Network ID	Host ID	Defaul Subnet Mask
A	xxx.0.0.1	xxx.255.255.254	255.0.0.0
B	xxx.xxx.0.1	xxx.xxx.255.254	255.255.0.0
C	xxx.xxx.xxx.1	xxx.xxx.xxx.254	255.255.255.0

- **Tabel 2.1** Kelas IP Address

2.2.8.Connecting Devices

1. Repeater/Hub
   a. Mengkoneksikan segment pada LAN
   b. Mem*forward* data tiap bit tanpa proses *filtering.*
   c. Repeater/Hub juga berfungsi sebagai *Regenerator*
2. Bridge/Switch
   a. Bekerja pada *Data Link Layer*
   b. Mempunyai *table filtering* untuk melakukan keputusan.
   c. Mempunyai kemampuan untuk belajar
3. Router
   a. Bekerja pada *Network Layer*

Repeater , Hub, Switch dan *Bridge* membuat koneksi antar segment pada LAN. Router membuat koneksi antar LAN *independent* atau WAN yang membentuk sebuah *internetwork.*