# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 PT. BIO FARMA (PERSERO)

### 2.1.1 Tinjauan Perusahaan

Bio Farma adalah sebuah Badan Usaha Milik Negara di Bandung, Indonesia yang memproduksi vaksin dan sera untuk mendukung program imunisasi di Indonesia maupun di negara-negara lainnya. Bio Farma telah masuk ke dalam daftar prakualifikasi Badan Kesehatan Dunia (WHO).

Tanggal dikeluarkannya Surat Keputusan Pemerintah Hindia Belanda, 6 Agustus 1890 tentang pendirian Parc Vaccinogene atau Landskoepok Inrichting di rumah sakit tentara Weltevreden-Batavia, merupakan tonggak sejarah awal berdirinya perusahaan Vaksin dan sera di Indonesia. Dengan berjalannya waktu dan semakin meningkatnya kegiatan produksi, lembaga ini berubah menjadi Parc Vaccinogen Instituut Pasteur.

Setelah tahun 1923 menempati gedung barunya di Jalan Pasteur nomor 28 Bandung, lembaga ini kembali mengubah namanya menjadi Landskoepok Inrichting en Instituut Pasteur dan tahun 1924 - 1942 dipimpin oleh L. Otten. Pada saat Jepang berkuasa, nama lembaga diubah menjadi Bandung Boeki Kenkyushoo dan kegiatannya dipusatkan di Gedung Cacar dan Lembaga Pasteur Bandung yang dipimpin Kikuo Kurauchi.

Kegiatan lembaga ini berpindah ke Klaten, selama Bandung diduduki Belanda, sehingga Bandung Boeki Kenkyushoo kembali berganti nama menjadi Landskoepok Inrichting en Instituut Pasteur. Pada periode ini lembaga dipimpin oleh R. M. Sardjito (1945-1946) dan beliau merupakan orang Indonesia pertama yang memimpin lembaga ini. Gedung Cacar dan Lembaga Pasteur di Bandung kembali menjadi tempat berlokasinya kegiatan produksi vaksin dan sera.

Seiring dengan terjadinya nasionalisasi berbagai perusahaan milik pemerintah Belanda, pemerintah Indonesia pada saat itu mengubah Landskoepok Inrichting en Instituut Pasteur menjadi Perusahaan Negara Pasteur. Melalui Peraturan Pemerintah No. 80 tahun 1961 (Lembaran Negara Tahun 1961 No. 101), Perusahaan Negara Pasteur berubah menjadi Perusahaan Negara Bio Farma.

Setelah melalui penelitian dan penilaian, bentuk badan usaha Bio Farma resmi menjadi Perusahaan Umum Bio Farma dengan Peraturan Pemerintah RI No. 26 tahun 1978. Periode itu Prof. Dr. Konosuke Fukai telah mengawali upaya transfer teknologi produksi Vaksin Polio dan Campak.

Setelah hampir dua puluh tahun berstatus sebagai Perum, melalui Peraturan Pemerintah No. 1 tahun 1997 perusahaan berubah menjadi Perseroan Terbatas (PT) yang selanjutnya dikenal dengan PT. Bio Farma (Persero) sebagai Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia.

Vaksin yang diproduksi Bio Farma terdiri dari vaksin virus (vaksin campak, vaksin polio oral, dan vaksin hepatitis B), dan vaksin bakteri (vaksin DTP, vaksin TT, vaksin DT, dan Vaksin BCG).

Sejak tahun 1997 hingga saat ini, Bio Farma memasok vaksin ke banyak negara melalui UNICEF, PAHO dan pembeli lainnya. Saat ini kapasitas produksi mencapai sekitar 1.1 miliar dosis.

### 2.1.2 Logo Instansi




**Gambar 2.1 Logo PT. Bio Farma**

### 2.1.3 Badan Hukum

PT. BIO FARMA (PERSERO), berkedudukan di Jalan Pasteur Nomor 28 Bandung 40161, yang Akta Pendiriannya telah diumumkan dalam Berita Negara RI tanggal 16 Juli 2002 Nomor 57 Tambahan Nomor 6884, sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan diubah terakhir berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan Perseroan (PT) Perseroan PT. Bio Farma (Persero) yang telah diumumkan dalam Berita Negara RI tanggal 14 Agustus 2009 Nomor 65 Tambahan Nomor 21702, dansusunan Direksi terakhir telah dimuat dalam Akta Nomor 45 tanggal 30 Oktober 2009 tentang Pernyataan Keputusan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Selaku Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT. Bio Farma yang dibuat oleh Notaris Fathiah Helmi, SH., dan telah diterima dan dicatat di dalam Database Sistem Administrasi Badan Hukum Departemen Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor AHU-AH.01.10.19828 tanggal 9 November 2009, dalam perbuatan hukum ini diwakili oleh Drs. Iskandar, Apt., MM., jabatan Direktur Utama dan dr. Elvyn Fajrul Jaya Saputra,jabatan Direktur Perencanaan & Pengembangan yang bertindak untuk dan atas nama PT. BIO FARMA (PERSERO), Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) : 01.000.014.9.051.000.

### 2.1.4 Struktur Organisasi

Dewan Komisaris :

| | |
|---|---|
| Komisaris Utama | : Sam Soeharto |
| Komisaris | : Chaizi Nasucha |
| Komisaris | : Triono Sundoro |
| Komisaris | : Ahmad Ramli |
| Komisaris | : Herman Ladjidja Djuni |

Dewan Direksi :

| | |
|---|---|
| Direktur Utama | : Iskandar |
| Direktur Keuangan & SDM | : Mohammad Sofie A. Hasan |

| | |
|---|---|
| Direktur Perencanaan & Pengembangan | : Elvyn Fajrul Jaya Saputra |
| Direktur Pemasaran | : Sarimuddin Sulaeman |
| Direktur Produksi | : Mahendra Suhardono |

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Internet

Internet merupakan hubungan antar berbagai jenis komputer dan jaringan di dunia yang berbeda sistem operasi maupun aplikasinya di mana hubungan tersebut memanfaatkan kemajuan media komunikasi (telepon dan satelit) yang menggunakan protokol standar dalam berkomunikasi yaitu protokol TCP/IP yang berisikan informasi dan sebagai sarana komunikasi data yang berupa suara, gambar, video dan juga teks.

Dunia dewasa ini menjadi semakin terhubung (interconnected) satu dengan lainnya. Dengan kata lain kita dapat menggunakan telepon genggam untuk menghubungi teman yang berada dibelahan dunia lain. Kita dapat menonton siaran langsung pertandingan bola piala dunia yang berlangsung di benua lain. Atau bahkan kita dapat berinvestasi dalam ekonomi dunia karena pasar modal di Tokyo, London dan New York terhubung secara elektronis selama 24 jam sehari. Keterhubungan inilah yang disebut Interconnected Network atau lebih populer dengan sebutan internet.

Satu hal terbesar tentang internet adalah bahwa tak seorangpun yang benar-benar memilikinya. Internet adalah kumpulan global dari orang-orang dan jaringan komputer besar dan kecil, dimana semuanya tersambung oleh ribuan kilometer kabel dan line telepon yang semuanya dapat saling berkomunikasi. Beberapa fungsi internet antara lain: menemukan dan mengakses informasi, kursus/sekolah jarak jauh, saling bertukar informasi dengan rekan bisnis dan hobi, atau mendapatkan pekerjaan secara on-line dan lainnya.

### 2.2.2 Situs Web

Situs web (bahasa Inggris: web site) atau sering di ingat dengan istilah situs adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video, atau jenis-jenis berkas lainnya. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di internet disebut pula sebagai Waring Wera Wanua atau lebih dikenal dengan singkatan WWW. Meskipun setidaknya halaman beranda situs internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada prakteknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi aggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surel (e-mail), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersil tertentu.

Sebuah halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (plain text) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML, atau XHTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip. Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh peramban web dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada monitor komputer.

Halaman-halaman web tersebut diakses oleh pengguna melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai HTTP, sebagai tambahan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS.

### 2.2.3 MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

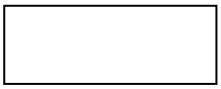
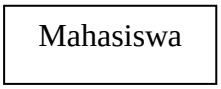
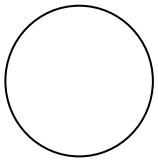
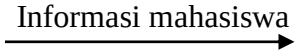
Kehandalan suatu sistem basisdata (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasi-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program-program aplikasi yang memanfaatkannya. Sebagai peladen basis data, MySQL mendukung operasi basisdata transaksional maupun operasi basisdata non-transaksional. Pada modus operasi non-transaksional, MySQL dapat dikatakan unggul dalam hal unjuk kerja dibandingkan perangkat lunak peladen basis data kompetitor lainnya. Namun demikian pada modus non-transaksional tidak ada jaminan atas reliabilitas terhadap data yang tersimpan, karenanya modus non-transaksional hanya cocok untuk jenis aplikasi yang tidak membutuhkan reliabilitas data seperti aplikasi blogging berbasis web (wordpress), CMS, dan sejenisnya. Untuk kebutuhan sistem yang ditujukan untuk bisnis sangat disarankan untuk menggunakan modus basisdata transaksional, hanya saja sebagai konsekuensinya unjuk kerja MySQL pada modus transaksional tidak secepat unjuk kerja pada modus non-transaksional.

### 2.2.4 Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD)

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level

tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks. Diagram konteks berisi gambaran umum (secara garis besar) sistem yang akan dibuat. Secara kalimat, dapat dikatakan bahwa diagram konteks ini berisi "siapa saja yang memberi data (dan data apa saja) ke sistem, serta kepada siapa saja informasi (dan informasi apa saja) yang harus dihasilkan sistem.

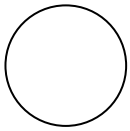
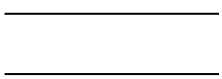
**Tabel 2.1 Penjelasan simbol-simbol pada Diagram Konteks**

| Simbol | Arti | Contoh |
|---|---|---|
|  | Simbol Entitas eksternal / terminator menggambarkan asal atau tujuan data diluar sistem. |   |
|  | Simbol lingkaran menggambarkan entitas atau proses dimana aliran data masuk ditransformasikan ke aliran data keluar. |   |
|  | Simbol aliran data menggambarkan aliran data. |   |

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas. DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan logis.Kita dapat menggunakan DFD untuk dua hal utama, yaitu untuk membuat dokumentasi dari sistem informasi yang ada, atau untuk menyusun dokumentasi untuk sistem informasi yang baru.

Empat simbol yang digunakan :

**Tabel 2.2 Penjelasan simbol-simbol pada Data Flow Diagram (DFD)**

| | |
|---|---|
|  | Simbol Entitas eksternal / terminator menggambarkan asal atau tujuan data diluar sistem. |
|  | Simbol lingkaran menggambarkan entitas atau proses dimana aliran data masuk ditransformasikan ke aliran data keluar. |
|  | Simbol aliran data menggambarkan aliran data. |
|  | Simbol file menggambarkan tempat data disimpan |

### 2.2.5 Entity Relationalship Diagram (ERD)

Entity Relationalship Diagram adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Model data E-R didasarkan pada persepsi terhadap dunia nyata yang tersusun atas kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas dan relasi. Berikut adalah elemen-elemen yang terdapat pada ERD, yaitu :

1. Entity (Entitas), yaitu sesuatu apa saja yang ada didalam sistem, baik nyata maupun abstrak dimana data disimpan.

2. Relationship, yaitu hubungan alamiah yang terjadi antara entitas.

3. Atribut, yaitu deskripsi kelompok data yang mempunyai karakteristik yang sama, merupakan field yang akan disimpan.

4. Kardinalitas, yaitu menyatakan jumlah anggota entitas yang terlibat didalam relasi yang terjadi. Terdapat tiga macam kardinalitas relasi, yaitu :

    a. Satu Ke Satu (one to one / 1-1)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.

b. Satu Ke Banyak (one to many / 1-N)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya.

c. Banyak Ke Banyak (many to many / N-N)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.