BAB II

RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Perusahaan

PT. PINDAD adalah Perusahaan Industri Manufaktur Indonesia yang bergerak dalam bidang Produk Militer dan Produk Komersial. PT.PINDAD (Persero) termasuk dalam jajaran sepuluh BUMN industri strategis di bawah koordinasi Badan Pengelola Industri Strategis (BIPS). BUMN yang termasuk dalam jajaran industry strategis tersebut adalah PT. Barata (Persero), PT. BBI (Persero), PT. Dahana (Persero), PT. INKA (Persero), PT. INTI (Persero), PT. Krakatau Steel (Persero), PT. PAL (Persero), dan PT. PINDAD (Persero) sendiri. Kegiatan PT. PINDAD mencakup desain dan pengembangan, rekayasa, perakitan dan fabrikan serta perawatan.

PT. PINDAD (Persero) berlokasi di Bandung, Jawa Barat dan di Turen, Jawa Timur. Luas area pabrik dan perkantoran di Bandung seluas 66 ha, sedangkan di Turen seluas 159 ha.

Berdiri pada tahun 1908 sebagai bengkel peralatan militer di Surabaya dengan nama *Artillerie Constructie Winkel (ACW)*, bengkel ini berkembang menjadi sebuah pabrik dan sesudah mengalami perubahan nama pengelola menjadi *Artillerie Inrichtingen (AI)* kemudian dipindahkan lokasinya ke Bandung pada tahun 1923

Pada tahun 1942, di masa penjajahan Jepang, namanya berganti menjadi *Dai Ichi Kozo (DIK)* dan pada tahun 1947 berganti nama menjadi *Leger Productie Bedrijven (LPB).*

Setelah kemerdekaan, Pemerintah Belanda pada tahun 1950 menyerahkan pabrik tersebut kepada Pemerintah Indonesia, dan pada tanggal 29 April 1950, yang selanjutnya diperingati sebagai hari jadi Perusahaan, pabrik tersebut diberi nama Pabrik Senjata dan Mesiu (PSM) yang berlokasi di PT. PINDAD sekarang ini.

Pada tahun 1962 Pabrik Senjata dan Mesiu (PSM) berubah menjadi sebuah industri alat peralatan militer yang dikelola oleh Angkatan Darat, sehingga namanya dirubah menjadi Perindustrian Angkatan Darat (PINDAD).

Pada tanggal 29 April 1983 PT. PINDAD berubah status menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan nama PT. PINDAD (Persero). Peralihan tersebut didasarakan pada Surat Keputusan Menteri Pertahanan dan Keamanan dan Menteri Keuangan Republik Indonesia,dengan maksud agar perusahaan dapat dikelola dan berkembang dengan lebih luwes dan lebih maju lagi.

Dan kemudian pada tahun 1989 perusahaan ini berada dibawah pembinaan Badan Pengelola Industri Strategis (BPIS), yang merupakan wahana transformasi industri melalui tahapan alih teknologi dalam jajaran industri strategis di lingkungan BPIS sebagai Pusat Keunggulan Sistem dan Senjata Tempa.

Untuk mampu mengimbangi peluang dan tantangan serta perkembangan teknologi yang terus meningkat secara global, pada awal 1996 dilaksanakan

restrukturisasi dengan memberikan wewenang dan tanggung jawab yang lebih besar kepada unit-unit produksi sebagai unit usaha dengan mengatur kembali Divisi-Divisi yang ada menjadi Divisi Tempa dan Cor, Divisi Senjata, Divisi Elektrik, Divisi Mekanik serta Divisi Munisi di Turen.

Agar dapat melakukan usaha di era globalisasi, PT. PINDAD (Persero) telah menerima sertifikat ISO 9002 untuk Tempa dan Cor pada tahun 1995 dan sertifikat ISO 9001 untuk produk munisi pada tahun 1996, sedangkan dibidang AMDAL, pada tahun 1995 PT. PINDAD (Persero) menerima penghargaan dan Menteri Negara Lingkungan Hidup sebagai perusahaan terbaik dalam pengendalian perencanaan pencemaran lingkungan.

Kemudian pada tahun 1999 berubah menjadi PT. Prakarya Industri (Persero) dan kemudian berubah lagi namanya menjadi PT. Bahana Prakarya Industri Strategis (Persero).

Dan pada tahun 2002 PT. BPIS (Persero) dibubarkan oleh Pemerintah, dan sejak itu PT. PINDAD beralih status menjadi PT. PINDAD (Persero) yang langsung berada dibawah pembinaan Kementerian Negara BUMN (KN-BUMN).

2.1.2 Logo Instansi

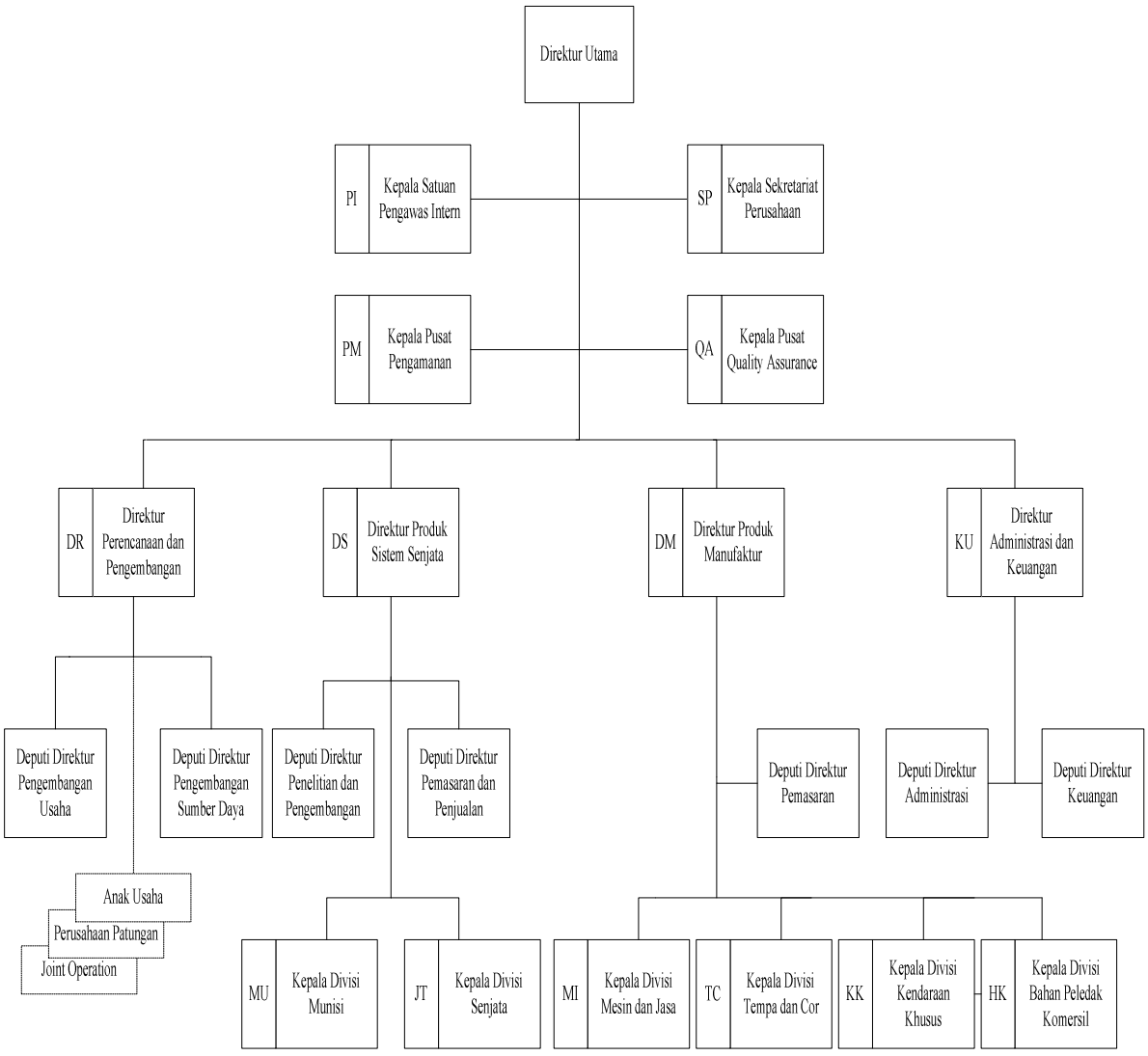


Gambar 2.1 Logo PT. PINDAD

2.1.3 Badan Hukum Instansi

Berdasarkan Keputusan Presiden RI no. 59 tahun 1983, Sejak 29 April 1983 PINDAD (Perindustrian TNI-AD) beralih status menjadi Badan Usaha Milik Negara Industri Strategis (BUMNIS) dengan nama PT. PINDAD (PERSERO). Dan pada tahun 2002 PT. Pindad (Persero) di bawah pembinaan Kementerian Negara BUMN.

2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan dan Job Description



Gambar 2-1 Struktur Organisasi PT. PINDAD (Persero)

Berikut ini adalah *job description* dari struktur organisasi di atas :

PT. PINDAD (Persero) dipimpin oleh seorang direktur utama yang dibantu oleh sekretariat perusahaan membawahi :

1. Satuan Pengawas Intern
2. Pusat Pengamanan
3. Quality Assurance
4. Empat orang direktur utama yaitu :
    a. Direktur Produk Komersil yang dibantu oleh Deputi Direktur Bidang Pemasaran yang membawahi :
        1. Divisi Mijas (Mesin Industri dan Jasa)
        2. Divisi Tempa dan Cor

            Divisi Tempa dan Cor dipimpin oleh kepala divisi Tempa dan Cor yang memiliki aktivitas pokok sebagai berikut yaitu :

            a. Melaksanakan intensifikasi pasar
            b. Merencanakan dan melaksanakan produksi
            c. Melaksanakan pengolahan sumber daya dan potensi divisi
            d. Menyusun serta melaksanakan program penelitian dan pengembangan praktis dari program lain yang ditetapkan perusahaan
            e. Melakukan pengukuran kepuasan pelanggan

f. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran atau usul kepada Direktur Produk Komersil

3. Divisi Rekayasa Industri
4. Unit Pengembangan Kendaraan Fungsi Khusus

Adapun aktivitas pokok dari Deputi Direktur Bidang Pemasaran dari yaitu :

a. Melakukan kegiatan intensifikasi pasar
b. Membuat rencana dan target penjualan
c. Melakukan peninjauan atas pesanan yang diterima
d. Meningkatkan harga beli
e. Melaksanakan negosiasi untuk mencapai kesepakatan harga
f. Menyiapkan konsep kontrak penjualan

b. Direktur Produk Sistem Senjata yang dibantu oleh Deputi Direktur Bidang Penelitian dan Pengembangan dan Deputi Direktur Bidang Penjualan dan Pemasaran yang membawahi :

1. Divisi Munisi
2. Divisi Senjata

c. Direktur Administrasi dan Keuangan yang dibantu oleh Deputi Direktur Bidang Aset dan Keuangan dan Deputi Direktur Bidang Administrasi.
d. Direktur Perencanaan dan Pengembangan yang dibantu oleh Deputi Direktur Bidang Pengembangan Usaha dan Mutu dan Deputi Direktur

Bidang Pengembangan Sumber Daya, membawahi Anak Perusahaan (PT. Cakra Mandiri Pratama).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Microsoft Visual Basic

Microsoft Visual Basic (sering disingkat sebagai VB) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang bersifat *event driven* dan menawarkan *Integrated Development Environment* (IDE) visual untuk membuat program aplikasi berbasis sistem operasi Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman *Common Object Model* (COM). Microsoft Visual Basic diciptakan oleh pendiri Microsoft yaitu Bill Gates dengan memulai bisnis *softwarenya* dengan mengembangkan *interpreter* bahasa Basic untuk Altair 8800, untuk kemudian ia ubah agar dapat berjalan di atas IBM PC dengan sistem operasi DOS. Kemudian diluncurkan BASICA (basic-advanced) untuk DOS. Setelah BASICA, Microsoft meluncurkan Microsoft QuickBasic dan Microsoft Basic (dikenal juga sebagai Basic Compiler).

Visual Basic merupakan turunan bahasa BASIC dan menawarkan pengembangan aplikasi komputer berbasis grafik dengan cepat, akses ke basis data menggunakan Data *Access Objects* (DAO), *Remote Data Objects* (RDO), atau *ActiveX Data Object* (ADO), serta menawarkan pembuatan kontrol *ActiveX* dan objek *ActiveX*. Beberapa bahasa skrip seperti *Visual Basic for Applications* (VBA) dan *Visual Basic Scripting Edition* (VBScript), mirip seperti halnya Visual Basic, tetapi cara kerjanya yang berbeda.

Kelebihan Microsoft Visual Basic yaitu Tersedianya fasilitas *ActiveX*. merupakan program tambahan yang dapat kita masukan ke dalam VB sehingga fasilitas dan kemampuan VB dapat terus meningkat

2.2.2 PHP

Personal Home Page Tools (PHP) dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (*Form Interpreted*), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi *open source*, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

PHP merupakan script yang menyatu dengan HTML, yang dijalankan pada sisi server. Sebagian perintahnya berasal dari bahasa C, Java dan Perl dengan beberapa tambahan fungsi khusus PHP. Bahasa ini memungkinkan para pembuat aplikasi web menyajikan halaman HTML dinamis dan interaktif dengan cepat dan mudah, yang dihasilkan server. PHP juga dimaksudkan untuk mengganti teknologi lama seperti CGI (Common Gateaway Interface).

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter sudah diimplementasikan dalam C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai. Versi ini banyak dipakai sebab versi ini mampu dipakai untuk membangun

aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan proses dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Versi ini adalah versi mutakhir dari PHP. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Dalam versi ini juga dikenalkan model pemrograman berorientasi objek baru untuk menjawab perkembangan bahas pemrograman kearah pemrograman berorientasi objek. Hingga saat ini PHP grup telah merilis versi PHP 5.XXXXXXX

Kelebihan dari PHP yaitu :

1. *Practical* / Praktis

   Web Server yang mendukung php dapat ditemukan dimana-mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan configurasi yang relatif praktis dan mudah. Selain itu, dalam pengmbangannya banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.

2. *Power*

   PHP mampu membuat halaman dinamis, memanipulasi form, dan dapat dihubungkan dengan database. Selain yang disebutkan tadi, ternyata PHP juga mampu melakukan hal-hal seperti : mengevaluasi sebuah password, menguraikan string bahkan yang kompleks sekalipun dan lain-lain.

3. *Possibility*

   PHP menawarkan banyak pilihan dari segi dukungan database, diantaranya : Adabas D, dBase, Empress, FilePro, FrontBase, Hyperwave, IBM DB2, Informix, Ingres, Interbase, mSQL, direct MS-SQL, MySQL, Oracle,

Ovrimos, PostgreSQL, Solid, Sybase, Unix dbm, dan Velocis. Selain database, PHP juga didukung dengan banyaknya *developer* yang menawarkan banyak sekali implementasi terhadap suatu pemecahan masalah.

4. *Price*

   PHP merupakan *open source software* yang dapat diartikan sebagai berikut:

   a. PHP dapat dimodifikasi, didistribusikan, dan diintegrasikan dengan produk lain oleh penggunanya
   b. Pengembangan dan auditing yang dilakukan secara terbuka
   c. Semua orang bebas berpastisipasi

2.2.3 MySQL

MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama MySQL AB, yang kala itu bernama TcX DataKonsult AB, sejak sekitar 1994–1995, meski cikal bakal kodenya bisa disebut sudah ada sejak 1979. MySQL adalah suatu perangkat lunak relasi database (Relational Database Management System atau RDBMS), seperti halnya ORACLE, Postgresql, MS SQL, dan sebagainya. Pada awalnya, para pencipta MySQL mencoba suatu database server yang disebut dengan mSQL (mini Structure Query Language) untuk menghubungkan table-tabel dengan menggunakan fast-low level (ISAM) routine mereka sendiri. Seiring dengan perkembangannya, kebutuhan akan database pun semakin meningkat dan ukuran database pun semakin

besar, sehingga dibutuhkan suatu interface baru dengan modifikasi struktur yang lebih baik agar pengaksesan ke database semakin cepat. Akhirnya mSQL yang telah dimodifikasi diberi nama MySQL.

MySQL merupakan sebuah "Open Source Software", sehingga program tersebut memungkinkan untuk dipakai dan dimodifikasi oleh siapa saja. MySQL menggunakan GPL (GNU General Public License). Selain itu, semua orang dapat mendownload MySQL secara cuma-cuma.

MySQL versi 1.0 dirilis Mei 1996 secara terbatas kepada empat orang. Baru di bulan Oktober versi 3.11.0 dilepas ke publik. Hingga saat ini MySQL sudah dirilis dengan versi XXXXXXXXXXXXXX

MySQL memiliki beberapa kelebihan diantaranya :

1. MySQL sebagai *Data Management System* (DBMS) dan *Relation Databese Management System* (RDBMS).
2. MySQL adalah *software database* yang *OpenSource*, artinya program ini bersifat *free* atau bebas digunakan oleh siapa saja tanpa harus membeli dan membayar lisensi kepada pembuatnya.
3. MySQL merupakan *database server*, jadi dengan menggunakan *database* ini dapat menghubungkan ke media *internet* sehingga dapat diakses jarak jauh.
4. MySQL merupakan sebuah *database* client. Selain menjadi *server* yang melayani permintaan, MySQL juga dapat melakukan *query* yang

mengakses *database* pada *server*, jadi MySQL dapat juga berperan sebagai *Client*.

5. MySQL mampu menerima *query* yang bertumpuk dalam satu permintaan atau yang disebut *Multi-Threading*.
6. MySQL merupakan sebuah *database* yang mampu menyimpan data berkapasitas sangat besar hingga berukuran *Gigabyte* sekalipun.
7. MySQL didukung oleh driver ODBC, artinya *database* MySQL dapat diakses menggunakan aplikasi apa saja termasuk berupa visual seperti Delphi maupun Visual Basic.
8. MySQL adalah *database* menggunakan enkripsi *password*. Jadi *database* ini cukup aman karena memiliki *password* untuk mengaksesnya.
9. MySQL dapat menciptakan lebih dari 16 kunci per tabel dan dalam satu kunci memungkinkan berisi belasan *field*. Serta MySQL mendukung *field* yang dijadikan sebagai kunci *primer* dan kunci unik atau (*Unique*).
10. MySQL memiliki kecepatan dalam pembuatan tabel maupun peng-*update*-an tabel.