BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Sejarah Perusahaan

PT PINDAD adalah Perusahaan Industri Manufaktur Indonesia yang bergerak dalam bidang produk militer dan produk komersial. Kegiatan PT PINDAD mencakup desain dan pengembangan, rekayasa, peralitan dan pabrikan serta perawatan.

PT Pindad awalnya berdiri di bawah pemerintahan Hindia Belanda yang berada di liingkungan Departement Van Oorlog dengan sasaran untuk memperkuat pertahanan militer di pulau jawa, lalu pada tahun 1808 di Surabaya didirikan sebuah bengkel Altillerir Van Constructive (AVC) yang dikenal dengan nama *Constructie Winkel* (CW) yang befungsi untuk mengadakan persediaan dan pemeliharaan alat-alat perkakas senjata serta memperbaiki senjata yang rusak.

Pada tahun 1950 di Surabaya didirikan pula *Pyhotechnische Werkplaasts* (PW) yang berfungsi membuat dan memperbaiki amunisi atau mengerjakan pekerjaan yang berhubungan dengan bahan peledak. Pada tahun 1861 diadakan penggabungan antara *Pyhotechnische Werkplaasts* (PW) dengan *Constructie Winkel* (CW) di bawah nama *Altillerie Constructie Winkel* (ACW) dengan maksud meningkatkan dan memproduksi peralatan militer guna mencukupi kebutuhan pokok angkatan perang Hindia Belanda khususnya untuk kesatuan *Altillerie*.

Antara tahun 1918-1920 didirikan *Altillerie Constructie Winkel* (ACW) di Bandung sebagai realisasi pemindahan *Altillerie Constructie Winkel* (ACW) Surabaya dengan kegiatan memproduksi alat-alat atau bagian-bagian senjata terutama senjata ringan serta mereparasi dan menyusun komponen-komponen menjadi senjata utuh siap pakai.

Pada masa pendudukan Jepang, lalu dipecah-pecah kembali seperti semula dengan nama-nama yang disesuaikan dengan bahasa jepang, seperti Dai Shan Kozo (PF), Dai Shi Kozo (PW), Dai Ko Gozo (untuk Montage Altillerie, yang merupakan hasil pemecahan dari instalasi *Altillerie Constructie Winkel* (ACW)).

Pada tahun 1945, Jepang kalah dan proklamasi kemerdekaan Indonesia dikumandangkan pada tanggal 17 Agustus 1945 sejak itulah para pemuda dan pejuang membentuk suatu organisasi yang disebut organisasi *Van actie* yang memperjuangkan untuk mengambila alih instansi-instansi persenjataan tersebut dari tangan Jepang. Salah satu pekerjaan *Altillerie Constructie Winkel* (ACW), pada tanggal 9 Agustus 1945 yang kemudian diganti namanya menjadi pabrik senjata di Kiaracondong,

Pada tahun 1947 dai Ichi Kozo diganti namanya menjadi *Legger Productie Bedrijven* (LPB) di bawah NICA. Pada tanggal 29 April 1950 berganti nama menjadi pabrik senjata dan mesiu (PSM) yang selanjutnya tanggal ini diperingati menjadi hari jadi perusahaan. Pada tahun 1958 di ubah menjadi Pabrik Peralatan Angkatan Darat (Pahal AD). Pada tahun 1962 berganti namanya menjadi Perindustrian TNI Angkatan Darat (Pindad).

Sejalan dengan kebijakan pemerintah, Pindad mengalami perubahan nama menjadi Komando Perindustrian TNI-AD (Kopindad) dan pada tanggal 31 Januari 1972 berdasarkan Surat Keputusan Menhankam Pangab No.Kep/18/IV/1976, tanggal 28 April 1976 dan Surat Keputusan Kasad No.Kep/58/X/1976 nama Kopindad telah diubah menjadi Pindad, lalu tanggal 12 Oktober 1979, hal ini mengakibatkan status Pindad dari Komando Utama Pembina menjadi badan Pelaksana Utama di lingkungan TNI-AD. Pada tanggal 28 April 1983 Pindad menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan nama Pindad (Persero), dimana Pindad adalah nama bukan singkatan.

Pada tahun 1989 Pemerintah membentuk Badan Pengelola Strategis (BPIS) dan PT PINDAD di bawah pembinaannya menjadi BUMN Industri Strategis. Tahun 1998 BPIS dibubarkan oleh pemerintah dan pada tahun yang sama pemerintah mendirikan BUMN dengan nama PT Prakarya Industri dimana PT Pindad Menjadi anak perusahaan PT Prakarya Industri.

Pada tahun 1999 PT Prakarya Industri berganti nama menjadi PT Bahana Prakarya Industri Strategis (Persero). Tahun 2002, PT BPIS (Persero) dibubarkan oleh pemerintah. Sejak itu PT Pindad beralih status menjadi PT Pindad (Persero) yang belangsung di bawah kementerian BUMN.

Kantor pusat PT Pindad (Persero) adalah Bandung, sedangakan kantor-kantor cabangnya di Jakarta dan Malang. Tugas-tugas pokok PT Pindad Persero adalah memproduksi kebutuhan yang diproduksi untuk Hankam dan memproduksi produk-produk komersil untuk kepentingan pemerintah dan swasta.

Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan misi merupakan acuan pengembangan perusahaan dalam jangka panjang dalam upayanya memperoleh masa depan yang lebih baik. Visi merupakan cita-cita yang harus dijadikan pedoman PT PINDAD (Persero). Sedangkan yang dimaksud dengan misi merupakan tugas yang diemban oleh perusahaan harus dipedomani dan diletakkan sebagai nilai-nilai dasar dalam melaksanakan kegiatan.

Adapun visi dan misi yang dijadikan pedoman PT PINDAD (Persero) adalah sebagai berikut:

1. Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan yang sehat yan mempunyai inti usaha terpadu beroperasi secara fleksibel serta mandiri secara finansial.
2. PT PINDAD mengemban misi untuk melaksanakan kegiatan usaha dalam bidang alat dan peralatan untuk mendukung kemandirian pertahanan dan keamanan negara serta alat dan peralatan industri dengan mendapatkan laba untuk pertumbuhan perusahaan melalui keunggulan teknologi dan efisiensi.

Untuk melaksanakan tugas pokok guna mencapai tujuan perseroan secara berhasil guna, berdayaguna dan ekonomis, PT PINDAD (Persero) menyelenggarakan fungsi-fungsi sebagai berikut:

a. Marketing

Meliputi segala usaha, kegiatan usaha, kegiatan dan pekerjaan yang menyangkut perdagangan di bidang-bidang atau jasa-jasa dari sektor industri atau produksi ke sektor konsumen, termasuk *marketing research*, penentuan barang dan jasa yang akan diproduksi, penjualan,

pengembangan jalur penjualan atau perindustrian, serta pengadaan material baik dalam negeri maupun luar negeri.

b. Enginering Research and Development

Meliputi segala usaha, kegiatan dan pekerjaan yang menyangkut penelitian, alih teknologi, pengembangan serta persiapan, perencanaan, pembuatan perangkat lunak, barang-barang yang akan diproduksi sebagai pedoman dalam pembuatan produk-produk, termasuk perubahan dan perbaikan dari produksi yang telah dihasilkan.

c. Production Manufacturing

Meliputi segala usaha kegiatan dan pekerjaan yang menyangkut perencanaan dan persiapan pelaksanaan produksi termasuk penentuan jangka waktu produksi pengendalian persediaan (*inventory control*).

d. Financial

Meliputi segala usaha, kegiatan dan pekerjaan yang menyangkut perencanaan perolehan, mengorganisasian pembukuan atau perhitungan biaya pengendalian pemakaian.

e. Mutu Produksi

Meliputi segala usaha, kegiatan dan pekerjaan yang menyangkut perencanaan dan penyiapan petunjuk spesifik mutu guna menjamin pencapaian mutu produksi yang diakui secara nasional maupun internasional.

f. Administrasi Umum

Meliputi segala usaha, kegiatan dan pekerjaan yang menyangkut pengaturan rumah tangga perusahaan, administrasi, kepegawaian, pemeliharaan kesejahteraan, pendidikan dan latihan serta pengamanan usaha.

4.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang didesain oleh perusahaan disesuaikan dengan kebutuhan organisasi itu sendiri, dengan demikian lalu lintas kegiatan dalam organisasi tersebut sesuai dengan kegiatannya. Struktur organisasi PT PINDAD (Persero) berbentuk organisasi garis dan staf, yang mana diatur oleh Surat Keputusan Direksi PT PINDAD (Persero) No: SKEP/15/P/BD/IV/2004 tgl 30 April 2004 mengenai organisasi dan tugas perusahaan PT PINDAD (Persero). Adapun unsur-unsur yang terdapat dalam struktur organisai PT PINDAD (Persero) adalah sebagai berikut:

1. Direktur Utama (Dirut)

   Staf pembantu umum Dirut, terdiri dari:

   a. Kepala Sekretariat Perusahaan
   b. Kepala Satuan Pengawaan Intern
   c. Kepala Pusat Pengamanan (PUS-PAM)

2. Staf direksi terdiri dari:

   a. Direktur Administrasi dan Keuangan membawahi:

      1. Deputi Direktur Bidang Administrasi

2. Deputi Direktur Bidang Keuangan

b. Direktur Produk Komersial membawahi :

1. Deputi Direktur Bidang Pemasaran

c. Direktur Produk Militer membawahi:

1. Deputi Direktur Bidang Pemasaran dan Penjualan
2. Deputi Direktur Bidang Penelitian dan Pengembangan

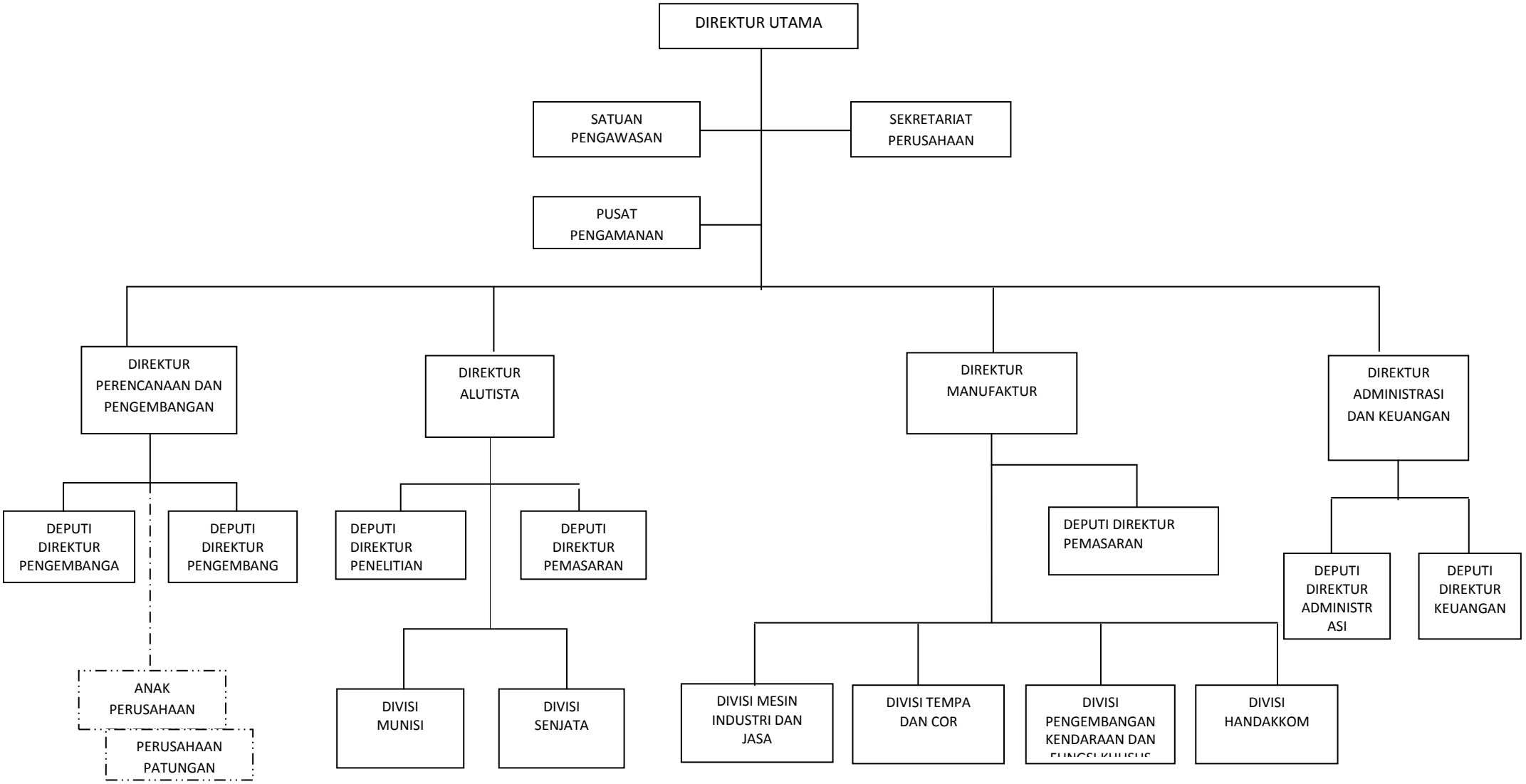
d. Direktur Perencanaan dan Pengembangan membawahi:

1. Deputi Direktur Bidang Pengembangan Sumber Daya
2. Deputi Direktur Bidang Pengembangan Usaha

Sedangkan unit-unit pelaksana dari PT PINDAD (Persero) terdiri dari lima divisi dengan kegiatan produksi yang berbeda-beda. Kelima divisi tersebut adalah:

1. Divisi Munisi dibawah direktur Produk Militer
2. Divisi Senjata dibawah Direktur Produk Militer
3. Divisi Mesin Industri dan Jasa dibawah Direktur Produk Komersial
4. Divisi Tempa dan Cor dibawah Direktur Produk Komersial
5. Divisi Rekayasa dan Industri dibawah Direktur Produk Komersial
6. Unit Pengembangan Kendaraan (unit khusus) dibawah Direktur Produk Komersial
7. Unit Bahan Peledak Komersial

Struktur organisasi PT. PINDAD (Persero) Bandung dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini:



Gambar 4.1
Struktur Organisasi PT. PINDAD

4.1.3 Deskripsi Jabatan

Pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab:

1. Direktur Utama

a. Direktur utama disingkat Dirut adalah seseorang yang diangkat oleh RUPS dan mendapat kewenangan serta tanggung jawab untuk menyelenggarakan kepemimpinan perusahaan

b. Dirut mendapat tugas dan kewajiban:

1) Memimpin dan mengendalikan seluruh kegiatan sesuai dengan tugas pokok untuk mencapai maksud dan tujuan perusahaan

2) Mengambil kebijakan untuk kepentingan perusahaan yang tidak bertentangan dengan ketentuan perundang-undangan serta peraturan yang berlaku.

c. Dirut dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya bertanggung jawab kepada RUPS

2. Direktur Perencanaan Dan Pengembangan

A. Direktur perencanaan dan pengembangan disingkat Dirrenbang adalaah seseorang yang dianglat oleh RUPS

1. Hasil pokok:

a) Kebijakan dan arah pengembangan (misi,visi, strategi, program pokok) perusahaan.

b) Rencana induk program pengembangan usaha dan pengembnagan sumber daya

2. Aktivitas pokok

a) Melakukan kajian, menyusun dan atau melaksanakan langkah pokok pengembangan usaha (pasar, produk dan kemampuan)
b) Melakukan kajian, menyusun dan atau melaksanakan langkah pokok pengembangan sumber daya perusahaan.
c) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/kepada direktur utama.

B. Dalam melaksanakan tugasnya, Dirrenbang membawahi:

1. Deputi direktur pengembangan usaha

1) Hasil pokok:

(a) Bussiness plan perusahaan
(b) Kajian usaha
(c) Strategi usaha
(d) Rencana dan progres report kegiatan proyek
(e) Kerja sama usaha
(f) Anak perusahaan yang mandiri secara finansial

2) Aktivitas pokok:

(a) Melakukan kajian atas dinamika pasar serta menyusun dan atau melaksanakan langkah pokok pegembangan usaha
(b) Mengkoordinasikan dan menfasilitasi proses penyusunan rencana jangka panjang (RJP), rencana kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP), serta mendokumentasikannya

(c) Mengevaluasi rencana jangka panjang (RJP) tahunan (*rolling*)

(d) Menyelenggarakan hubungan kerja sama usaha

(e) Membina keberadaan prgram kemitraan dan bina lingkungan

(f) Membina serta mendukung terselenggaranya kegiatan proyek-proyek

(g) Menyelenggarakan RUPS pengesahan RJP dan RKAP

(h) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada direktur perencanaan dan pengembangan.

2. Deputi direktur pengembangan sumber daya

(1) Hasil pokok:

(1) Profil kemampuan sumber daya (yang berwujud dan tidak berwujud)

(2) Kebijakan pengembangan SDM

(3) Sistem Informasi Manajemen

(2) Aktivitas pokok:

(1) Melakukan perencanaan dan pengembangan SDM

(2) Melakukan evaluasi dan penyesuaian organisasi dan sistem sesuai tuntutan internal maupun eksternal

(3) Menyusun sistem informasi manajemen

(4) Melakukan pengukuran kinerja dan produktivitas perusahaan

(5) Melakukan pengembangan kemampuan perusahaan

(6) Melakukan pembinaan sistem mutu dan pemeliharaan sertifikasi ISO

(7) Melakukan pengkajian studi kelayakan

(8) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran / usul kepada direktur perencanaan dan pengembangan.

3. Direktur Produk MILITER

A. Direktur produk militer DISINGKAT DIRPRODUKMIL adaah seseorang yang diangkat oleh RUPS.

1. Hasil pokok:
   a) Kebijakan dan arah kegiatan operasional dan pengembangan produk militer
   b) Rencana operasional kegiatan usaha produk militer
2. Aktivitas pokok:
   a) Menyusun potensi pasar untuk produk militer serta merumuskan upaya untuk meraihnya
   b) Melakukan kontak dengan pelanggan dan atau calon pelanggan
   c) Memonitor pelaksanaan komitmen perusahaan dengan pelanggan
   d) Menyusun dan memonitor program penelitian dan pengembangan di lingkungan produk militer

e) Melaporkan kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran.usul kepada direktur utama

B. Dalam melaksanakan tugasnya, DIPRODUKMIL membawahi:

1. Deputi direktur produk militer bidang penelitian dan pengembangan
   a) Hasil pokok:
      (1) Paket data teknik produk baru
      (2) *Prototype* produk baru
      (3) Sertifikasi type
      (4) *Software* untuk pembuatan *prototype*
   b) Aktivitas pokok:
      (1) Membuat rancangan produk baru
      (2) Membuat *protorype* produk baru
      (3) Membuat rencana kegiatan penelitian produk militer
      (4) Melakukan koordinasi dengan pihak luar dalam hal penelitian
      (5) Menyelenggarakan kegiatan sertifikasi type
      (6) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada direktur produk militer
2. Deputi direktur produk militer bidang pemasaran dan penjualan
   a) Hasil pokok:
      (1) Pasar
      (2) Target penjualan
      (3) Kontrak penjualan

(4) Jadwal pengiriman

b) Aktivitas pokok:

(1) Melakukan riset pasar produk militer

(2) Membuat rencana strategi pemasaran produk militer

(3) Melaksanakan kegiatan pemasaran dan penjualan

(4) Membuat kontrak penjualan

(5) Membuat dan memonitor pelaksanaan jadwal pengiriman

(6) Melakukan kegiatan pelayanan purna jual

(7) Melakukan pengukuran kepuasan pelanggan

(8) Membina pelanggan dan calon pelanggan

(9) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada direktur produk militer

3. Kepala divisi munisi dan kepala divisi senjata

a) Hasil pokok:

(1) Rumusan kebijakan dan arah kegiatan operasional serta pengembangan produk

(2) Produk yang memenuhi QCD

(3) Produk varian

b) Aktivitas pokok:

(1) Melaksanakan kegiatan produksi

(2) Melaksanakan pengelolaan sumber daya dan potensi divisi

(3) Menyusun serta melaksanakan program pengembangan produk dan program lain yang ditetapkan perusahaan

(4) Melaksanakan kegiatan teritorial dalam rangka pengamanan (Khusus Kadivmu)

(5) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada direktur produk militer.

4. Direktur Manufaktur

A. Direktur produk manufaktur disingkat Diprodukman adalah seseorang yang diangkat oleh RUPS.

1. Hasil pokok:
   a) Kebijakan dan arah kegiatan operasional dan pengembangan produk manufaktur
   b) Rencana operasional kegiatan usaha komersial
2. Aktivitas pokok:
   a) Menyusun strategi dan program pemasaran produk manufaktur
   b) Melakukan kontak dengan pelanggan dan atau calon pelanggan
   c) Memonitor pelaksanaan komitmen perusahaan dengan pelanggan
   d) Menyusun dan memonitor program penelitian dan pengembangan di lingkungan produk manufaktur
   e) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada direktur utama

B. Dalam melaksanakan tugasnya, Diprodukman membawahi:

1. Deputi direktur produk manufaktur
   a) Hasil pokok:
      1) Pasar

2) Kebutuhan pelanggan

b) Aktivitas pokok:

1) Melakukan riset pasar

2) Membuat rencana strategi pemasaran

3) Melakuakn ekstensifikasi pasar

4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usl kepada direktur produk manufaktur

2. Kepala divisi mesin industri dan jasa, kepala divisi tempa da cor, kepala divisi Handakkom, dan kepala divisi pengembangan kendaraan fungsi khusus

a) Hasil pokok:

1) Rumusan kebijakan dan arah kegiatan operasional

2) Target penjualan

3) Kontrak penjualan

4) Jadwal pengiriman

5) Produk yang memenuhi QCD

6) Produk baru dan produk varian

7) Roadmap. Blueprint penguasaan teknologi

8) Produk KFK yang memenuhi QCD

b) Aktivitas pokok:

1) Melaksanakan intensifikasi pasar

2) Merencanakan dan melaksanakan penjualan

3) Merencanakan dan melaksanakan penjualan

4) Melaksanakan pengelolaan sumber daya dan potensi divisi
5) Menyusun serta melaksanakan program penelitian dan pengembangan produk dan program lain yang ditetapkan perusahaan
6) Melakukan pengukuran kepuasan pelanggan
7) Membuat roadmap/blueprint penguasaan teknologi
8) Menentukan produk sebagai sarana penguasaan teknologi
9) Mengelola sumber daya dan potensi KFK
10) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada direktur produk manufaktur.

5. Direktur Administrasi Dan Keuangan

A. Direktur administrasi dan keuangan disingkat Dirminku adalah seseorang yang diangkat oleh RUPS.

1. Hasil pokok :
   a) Kebijakan dan arah kegiatan operasional manajemen keuangan, pengelolaan aktiva perusahaan dan sumber daya manusia.
   b) Rencana induk program pendanaan, pengelolaan keuangan dan administrasi perusahaan.
2. Aktivitas pokok :

a) Mengelola keuangan perusahaan
b) Membina hubungan dengan lembaga/instansi yang berkaitan dengan masalah pendanaan dan perpajakan
c) Melakukan kontak dengan debitur maupun kreditur

d) Mengadminstrasikan kegiatan perusahaan
e) Mengadministrasikan pembinaan personil
f) Melakukan pembinaan fasilitas dan lingkungan hidup
g) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada direktur utama.

B. Dalam melaksanakan tugasnya, dirminku membawahi :

1. Deputi direktur administrasi dan keuangan bidang keuangan

a) Hasil pokok :

1) Pengelolaan akutansi dan keuangan
2) Laporan keuangan
3) Laporan monitoring kinerja perusahaan
4) Penyediaan dana untuk modal kerja dan investasi

b) Aktivitas pokok

1) Merencanakan dan mengendalikan anggaran perusahaan
2) Mengupayakan tersedianya dana
3) Menjaga likuiditas keuangan perusahaan
4) Melakukan analisa biaya dan keuangan
5) Melakukan kegiatan akuntasi dan perpajakan
6) Membuat laporan berkala yang menyangkut seluruh kegiatan keuangan perusahaan
7) Memonitor kinerja perusahaan dan mendokumendasikannya kedalam laporan manajemen bulanan, triwulan dan tahunan serta jenis laporan lain sesuai kebutuhan

8) Menyelenggarakan RUPS untuk pengesahan laporan manajemen
9) Melakukan administrasi ekspor dan impor
10) Melakukan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada direktur administrasi keuangan

2. Deputi direktur administrasi dan keuangan bidang administrasi
   a. Hasil pokok:
      1) Pembinaan personil
      2) Administrasi personil
      3) Material dan investasi kantor pusat
      4) Rencana induk pembangunan
      5) Pemeliharaan fasilitas
      6) Perusahaan berwawasan lingkungan
   b. Aktivitas pokok:
      1) Melakukan kegiatan pembinaan personil
      2) Melakukan kegiatan administrasi personil
      3) Melakukan perencanaan serta pengadaan material dan investasi untuk lingkungan kantor pusat
      4) Melakukan pengelolaan aset
      5) Melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana
      6) Membuat rencana induk pembangunan
      7) Memelihara kebersihan, pengelolaan sampah dan limbah indusri

8) Membina perusahaan berwawasan lingkungan
9) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada direktur administrasi dan keuangan

6. Kepala Sekretariat Perusahaan

Kepala sekretariat perusahaan disingkat Kasetper adalah seorang pimpinan teras yang diangkat oleh direksi.

a. Hasil pokok:
   1) Bantuan pelayanan hukum
   2) Kerumahtanggaan kantor pusat
   3) Agenda kegiatan direksi dan perusahaan
   4) Hubungan kemasyarakatan
b. Aktivitas pokok:
   1) Melaksanakan kepengurusan yang berkaitan dengan perizinan, asuransi, klaim dan bantuan masalah hukum
   2) Mengelola rumah tangga kantor pusat
   3) Mengelola kesekretariatan kantor pusat
   4) Melaksanakan kegiatan hubungan masyarakat dan protokoler
   5) Menginformasikan peraturan-praturan pemerintah dan menyelaraskan peraturan perusahaan terhadap peraturan-peraturan yang berlaku secara umum yang terkait dengan perusahaan
   6) Memonitor opini publik serta meningkatkan citra positif perusahaan
   7) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada direktur utama.

Dalam skripsi ini, penulis memfokuskan pada Divisi Mesin Industri dan Jasa. Unsur-unsur yang terdapat dalam struktur organisasi Divisi Mesin Industri dan Jasa, terdiri dari:

1. Kepala Divisi Mesin Industri dan Jasa
2. Departemen Administrasi dan Keuangan yang membawahi:
    a. Sub Departemen Sistem Informasi
    b. Sub Departemen Administrasi umum dan Personil
    c. Sub Departemen Akuntansi Biaya
    d. Sub Departemen Akuntansi Keuangan
3. Departemen Pengembangan Produk
4. Departemen Sarana Kereta Api membawahi:
    a. Bagian Penjualan
    b. Sub Departemen Enjinering
    c. Sub Departemen Mutu
5. Departemen pemeliharaan Mesin Listrik membawahi:
    a. Sub Departemen Mutu
    b. Sub Departemen Enjinering
    c. Bagian Penjualan
6. Departemen Labolatorium membawahi:
    a. Bagian Penjualan
    b. Sub Departemen Mutu
7. Departemen Permesinan membawahi:
    a. Sub Departemen Mutu
    b. Sub Departemen Perencanaan dan Pengendalian Produksi serta Persediaan

8. Departemen Alat dan Peralatan Kapal Laut membawahi:
    a. Sub Departemen Mutu
    b. Sub Departemen Enjinering
    c. Bagian Penjualan

Uraian Tugas dan Fungsi Divisi Mesin Industri dan Jasa

Adapun tugas dan fungsi-fungi organisasi yang dilaksanakan oleh Divisi Mesin dan Jasa adalah sebagai berikut:

1. Kepala Departemen Administrasi Keuangan

    Aktivitas pokoknya adalah:

    a. Menyusun rencana anggaran divisi Mesin Industri dan Jasa serta mengendalikan pelaksanaannya.
    b. Menyelenggarakan kegiatan akuntansi keuangan serta analisis data keuangan.
    c. Mengawasi buku besar, buku pembantu dan pengendalian biaya untuk pengendalian keputusan.
    d. Mengatur likuiditas keuangan serta menghitung yang berkenaan dengan usaha divisi Mesin Industri dan Jasa.
    e. Menyelenggarakan administrasi pergudangan ATK serta administrasi persediaan bahan, produk setengah jadi dan produk jadi.
    f. Menyelenggarakan kegiatan administrasi umum dan kesekretariatan.
    g. Mengelola rumah tangga dan aktivitas tetap di lingkungan Divisi Mesin Industri dan Jasa.

2. Kepala Sub Departemen Akuntansi Keuangan Departemen Administrasi dan Keuangan

   Aktivitas pokoknya adalah:

   a. Mencatat seluruh transaksi penerimaan, pengeluaran dan mutasi melalui system pembukuan.
   b. Melakukan verifikasi terhadap bukti-bukti keuangan untuk diterbitkan buku kas.
   c. Mengawasi buku besar, buku pembantu dan bukti dasar (kas, bank, memo)
   d. Membuat pajak masukan dan keluaran perbulan
   e. Melaksanakan penagihan serta membuat laporan piutang bulanan dan tahunan.
   f. Menyelenggarakan dan mengawasi administrasi jaminan bank atau asuransi (jasa pelaksanaan, jaminan penawaran, LC dan rekonsiliasi bank)
   g. Melaksanakan administrasi aktiva tetap
   h. Membuat laporan penjualan bulanan.
   i. Membuat laporan keuangan bulanan dan tahunan beserta lampiran pendukungnya.
   j. Menyusun rencana anggaran dan mengendalikan pelaksanaannya.

3. Kepala Sub Departemen Akuntansi Biaya Departemen Administrasi dan Keuangan

   Aktivitas pokoknya adalah:

a. Membuat laporan penyerapan biaya
b. Menghitung harga pokok yang dibebankan menyusun tariff konvensi dari semua bagian di lingkungan divisi Mesin Industri dan Jasa
c. Melakukan analisis dan evaluasi biaya produksi
d. Menghitung nilai persediaan bahan atau material, produk jadi dan setengah jadi serta produk komponen
e. Melaksanakan pengendalian biaya produksi
f. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran atau usul kepada Kadepminku.

4. Kepala Sub Departemen Administrasi Umum Personil dan Urusan Dalam Departemen Administrasi dan Keuangan

   Aktivitas pokoknya adalah:

   a. Melaksanakan kegiatan ketatausahaan yang meliputi surat menyurat dinas, pencatatan surat-surat yang masuk atau keluar serta kearsipan di lingkungan divisi Mesin Industri dan Jasa.
   b. Melaksanakan administrasi personil
   c. Melaksanakan kegiatan pengurusan dan perawatan personil
   d. Membina disiplin dan tata tertib personil.
   e. Mengelola rumah tangga, asset dan barang-barang keperluan kantor.
   f. Membina kebersihan lingkungan, keselamatan dan kesehatan kerja.
   g. Menyelenggarakan administrasi pergudangan alat tulis kantor
   h. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran atau usul kepada Kadepminku.

5. Ahli Muda Sistem Informasi Departemen Administrasi dan Keuangan

   Aktivitas pokoknya adalah:

   a. Melakukan pengembangan system informasi di lingkungan Divisi Mesin Industri dan Jasa
   b. Menganalisis dan merancang pengembangan sistem aplikasi komputer di lingkungan Divisi Mesin Industri dan Jasa.
   c. Merancang kapitalisasi dan menentukan spesifikasi teknis kebutuhan sistem komputer.
   d. Memberikan solusi dari persoalan sistem komputer.
   e. Merekomendasi konfigurasi jaringan dan penggunaan teknologi sistem komputer baru di lingkungan Divisi Mesin Industri dan Jasa.
   f. Melaksanakan pemeliharaan sistem komputer di lingkungan Divisi Mesin Industri dan Jasa.
   g. Membuat laporan rekapitulasi kemajuan produksi dari tiap-tiap departemen di lingkungan Divisi Mesin Industri dan Jasa.
   h. Melaporka semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran atau usulan kepada Kadepminku.

6. Kasir

   Aktivitas pokoknya adalah:

   a. Menerima dan membayarakan uang kepada yang berhak
   b. Menyimpan uang yang belum dibayarkan di tempat yang telah ditentukan
   c. Mencatat semua uang yang diterima dan dibayarkan.

d. Membuat laporan harian saldo/dana kas/bank.
e. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran atau usulan kepada Divisi Mesin Industri dan Jasa.

7. Kepala Biro Pengadaan

   Aktivitas pokoknya adalah:

   a. Melakukan evaluasi kebutuhan material atau jasa secara periodik.
   b. Melakukan evaluasi harga dan spesifikasi dari material atau jasa yang akan dibeli.
   c. Menyimpan dokumen yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pengadaan.
   d. Melaksanakan pengadaan material atau jasa baik melalui Pembelian Material Tunai (PMT), Surat Perintah Kerja (SPK) atau Surat perjanjian (SJAN)
   e. Membuat laporan pertanggung jawaban dan realisasi pengadaan.
   f. Melakukan evaluasi terhadap kinerja rekanan.
   g. Membina hubungan dengan rekanan atau vendor

Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran atau usulan kepada Divisi Mesin Industri dan Jasa.

4.1.2 Aspek Perusahaan

Sejak berstatus BUMN, PT PINDAD (Persero) mempunyai fungsi ganda sebagai penunjang pertahanan dan keamanan nasional dalam hal pengembangan industri kemiliteran dan juga sebagai penyelenggara komersial dalam arti kata yang seluas-luasnya.

Adapun produk-produk militer yang dihasilkan oleh PT PINDAD (Persero) yaitu:

a. Amunisi, terdiri dari munisi caliber ringan (berbagai caliber), munisi caliber berat dan bahan peledak dan proteknik.
b. Senjata, terdiri dari senapan serbu (berbagai variasi), pistol dan revolver

Sedangkan jenis produk non militer (komersial), diantaranya:

1. Generator KAP. 1 MW s.d 10 MW
2. *Vaccum Circuit Breaker*
3. Motor traksi
4. Mesin perkakas
5. *Air Brake*
6. *Rail Fastening (KA Clip)*
7. Produk tempa dan cor
8. Mesin Derek
9. Peralatan Kapal Laut
10. Peralatan mesin
11. Motor elekrtonik,dan sebagainya.

Produk-produk tersebut dijual secara umum kecuali produk-produk militer yang dijual hanya kepada TNI Angkatan Darat, Angkatan Laut, dan Angkatan Udara. Sedangkan untuk produk-produk non militer dijual hingga keluar negeri, seperti DM dan SG Pemda Jepang yang dijual ke Jepang. Berikut ini beberapa rekanan yang menjadi langganan PT PINDAD (Persero):

a. PT PAL

b. PT Roda Mas Bandung

c. PT Yamaha Motor Partindo

d. PT Torishima Guna Ind, dll.

4.2 Pembahasan Penelitian

Pada sub bab ini akan dijelaskan hasil pembahasan dalam pennelitian ini tentang analisis-analisis perkembangan biaya produksi dan harga jual pada PT. PINDAD (Persero) dari tahun 2002-2008 yang mengalami perubahan yang disebabkan kenaikan dan penurunan harga faktor produksi, perubahan harga jual dipengaruhi oleh biaya produksi, biaya non produksi dan laba.

4.2.1 Analisis Perkembangan Biaya Produksi PT. PINDAD (Persero)

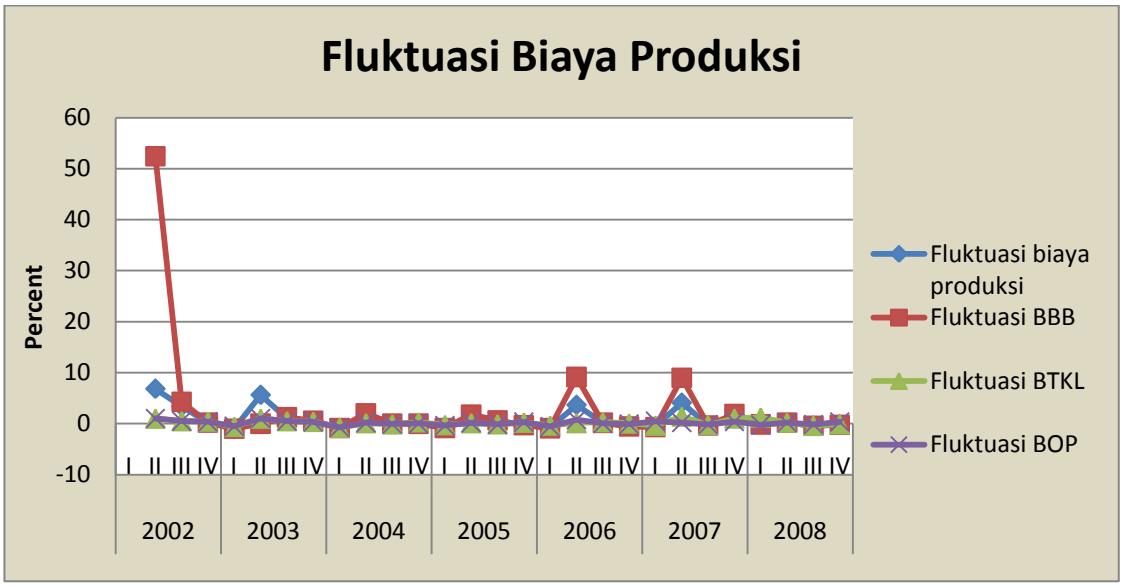
Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan pada PT. PINDAD (Persero), Perkembangan biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik fluktuatif cenderung naik, dan yang paling mempunyai kontribusi yaitu biaya bahan baku karena harga bahan baku tersebut ditentukan oleh tinggi rendahnya nilai tukar rupiah dan harga minyak dunia. Penggunaan bahan baku impor tersebut merupakan biaya yang pasti harus dikeluarkan tanpa pilihan lain, sebab bahan baku adalah faktor produksi yang utama untuk menghasilkan produk.

Untuk mengetahui lebih detailnya tentang perkembangan biaya produksi dapat dilihat pada tabel 4.1 dan gambar 4.2 perkembangan biaya produksi pada PT.PINDAD (Persero) dari tahun 2002 Tw I-IV sampai tahun 2008 Tw I-IV.

Tabel 4.1
Perkembangan Biaya Produksi
Tahun 2002-2008

TAHUN		BBB (Rp)	BTKL (Rp)	BOP (Rp)	BIAYA PRODUKSI (Rp)	Fluktuasi		Perkembangan
						Rp	%	
2002	Tw I	18.568.464,02	87.506.052,41	58.051.850,82	164.126.367,25			
	Tw II	992.226.887,54	175.012.104,82	117.967.536,32	1.285.206.528,68	1.121.080.161	683,06%	Naik
	Tw III	5.231.872.437,48	262.518.157,23	176.019.387,15	5.670.409.981,86	4.385.203.453	341,21%	Naik
	Tw IV	6.253.657.436,59	373.149.588,98	241.537.383,69	6.868.344.409,26	1.197.934.428	21,12%	Naik
2003	Tw I	0	143.400.750	117.956.750	261.357.500	(6.606.986.909)	(96,19%)	Turun
	Tw II	1.210.140.000	286.801.500	237.488.500	1.734.430.000	1.473.072.500	563,62%	Naik
	Tw III	2.706.087.000	430.202.250	357.755.250	3.494.044.500	1.759.614.500	101,45%	Naik
	Tw IV	4.218.760.000	588.787.000	483.862.000	5.291.409.000	1.797.364.500	51,44%	Naik
2004	Tw I	595.920.000	129.776.239,9	135.202.298,44	860.898.538,29	(4.430.510.462)	(83,73%)	Turun
	Tw II	1.787.760.000	144.185.678,1	159.661.679,35	2.091.607.357,48	1.230.708.819	142,96%	Naik
	Tw III	1.787.760.000	129.776.240,3	148.915.998,45	2.066.452.238,73	(25.155.119)	(1,2%)	Turun
	Tw IV	1.787.760.000	166.247.653,4	157.702.429,45	2.111.710.082,84	45.257.844	2,19%	Naik
2005	Tw I	245.455.601,30	123.225.666,6	104.077.680,57	472.758.948,47	1.638.951.134	(77,61%)	Turun
	Tw II	686.366.589,73	136.779.777,8	120.373.773,14	943.520.140,67	470.761.192,2	99,58%	Naik
	Tw III	1.136.368.526,05	123.225.666,6	104.077.680,56	1.363,671.873,21	420.151.732,4	44,53%	Naik
	Tw IV	784.094.282,92	150.333.889	134.769.865,73	1.069.198.037,21	294.473.836	(21,59%)	Turun
2006	Tw I	94.635.263	96.650.463,3	60.056.411,17	251.342.137,5	(817.855.899,5)	(76,49)%	Turun
	Tw II	960.650.463,52	107.953.507,35	106.953.507,37	1.175.557.478	924.215.340,5	367,71%	Naik
	Tw III	1.128.006.000	142.511.950,52	113.030.440	1.383.548.391	207.990.913	17,69%	Naik
	Tw IV	533.824.336,63	150.364.120	104.391.760	788.580.216,6	594.968.174,4	(43%)	Turun
2007	Tw I	175.558.059	94.312.262	155.242.905	425.113.226	(363.466.990,6)	(46%)	Turun
	Tw II	1.755.580.592	225.669.616	185.955.905	2.167.206.113	1.742.092.887	409,79%	Naik
	Tw III	1.111.867.708	172.153.657	155.242.905	1.439.264.270	(727.941.843)	(33,59%)	Turun
	Tw IV	3.237.514.268	348.872.218	216.668.905	3.803.055.391	2.363.791.121	164,24%	Naik
2008	Tw I	2.798.537.354	772.877.911	160.933.646	3.732.348.911	(70.706.480)	(1,86%)	Turun
	Tw II	3.396.182.254	946.703.661	194.292.176	4.537.178.090	804.829.179	21,56%	Naik
	Tw III	1.967.285.254	565.064.887	160.933.646	2.693.283.787	(1.843.894.303)	(40,64%)	Turun
	Tw IV	1.495.033.298	495.830.946	215.683.310	2.206.547.554	(486.736.233)	(18,07%)	Turun

Sumber : Laporan Keuangan PT. PINDAD (Persero) Bandung



Gambar 4.2
Grafik Perkembangan Biaya Produksi
Tahun 2002 Tw I-IV sampai tahun 2008 Tw I-IV

Berdasarkan gambar 4.2 di atas dapat di ketahui perkembangan biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik dari tahun 2002 Tw II-IV sampai tahun 2008 Tw I-IV. Gambar di atas dapat di jelaskan sebagai berikut :

- Setiap awal tahun di triwulan I biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik selalu mengalami penurunan di karenakan setiap awal tahun pesanan produk tidak terlalu banyak .
- Pada tahun 2003 Tw I tidak ada biaya bahan baku di karenakan tidak ada pesanan produk tetapi biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik tetap ada karena perusahan harus tetap membayar gaji karyawan.

- Pada tahun 2004 Tw III dan pada tahun 2005 Tw III biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik mengalami penurunan hal ini disebabkan karena jumlah pesanan produk sama seperti triwulan sebelumnya dan penurunan biaya upah tak langsung dan biaya sosial.
- Pada tahun 2004 Tw IV dan pada tahun 2005 Tw IV biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik mengalami kenaikan hal ini disebabkan karena biaya bahan baku tetap karena pesanan produk sama seperti triwulan sebelumnya sedangakan biaya tenaga kerja langsung mengalami kenaikan karena kebijakan perusahaan setiap bulan oktober karyawan mengalami kenaikan gaji dan kenaikan biaya upah tak langsung dan biaya sosial.
- Pada tahun 2008 Tw III dan IV biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik terus mengalami penurunan hal ini disebabkan karena pesanan produk terus mengalami penurunan di setiap triwulannya.

4.2.2 Analisis Perkembangan Harga Jual Produk PT. PINDAD (Persero)

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan pada PT.PINDAD (Persero), Perusahaan dalam menetapkan harga jual produknya menggunakan pendekatan *full costing*, dimana unsur-unsur yang diperhitungkan terdiri dari biaya produksi, biaya non produksi dan laba yang diharapkan. Perusahaan telah menetapkan untuk laba yang diharapkan sebesar 33%. Perkembangan harga jual mengalami fluktuatif cenderung naik.

Untuk lebih jelasnya mengenai perhitungan harga jual dapat dilihat pada tabel 4.2 dan tentang perkembangan harga jual dapat dilihat pada tabel 4.3 dan gambar 4.3 pada PT. PINDAD (Persero) dari tahun 2002 Tw I-IV dan tahun 2008 Tw I-IV.

Tabel 4.2
Perhitungan Harga Jual
Tahun 2002-2008

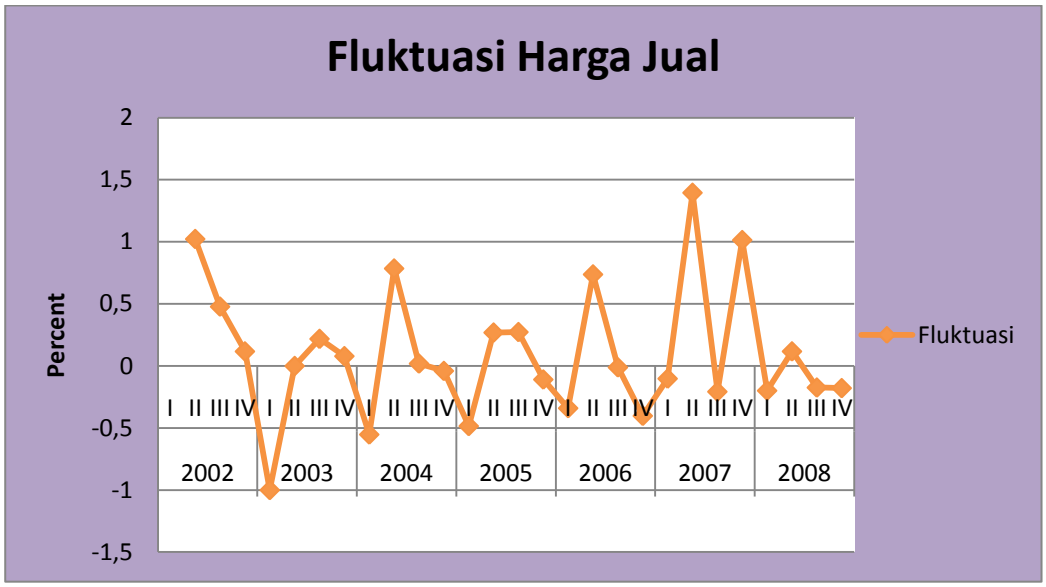
Tahun		Biaya Produksi	Biaya Non Produksi	Laba (33%)	Harga Jual
2002	Tw I	164.126.367,25	45.000.000	69.011.701,18	69.534.517,1
	Tw II	1.285.206.528,68	90.000.000	453.818.154,2	140.694.206,3
	Tw III	5.670.409.981,86	115.000.000	1.909.185.294	207.962.034,5
	Tw IV	6.868.344.409,26	120.000.000	2.306.153.655	232.362.451,6
2003	Tw I	261.357.500	0	0	0
	Tw II	1.734.430.000	90.000.000	602.061.900	161.766.126,7
	Tw III	3.494.044.500	210.600.000	1.222.532.685	197.087.087,4
	Tw IV	5.291.409.000	624.600.000	1.952.282.970	212.656.539,7
2004	Tw I	860.898.538,29	69.524.000	307.039.437,6	95.189.382,75
	Tw II	2.091.607.357,48	208.572.000	759.059.187,8	169.957.696,9
	Tw III	2.066.452.238,73	278.096.000	773.700.918,5	173.236.064,3
	Tw IV	2.111.710.082,84	139.048.000	742.750.167,1	166.306.013,8
2005	Tw I	472.758.948,47	43.200.000	170.266.453	85.778.175,17
	Tw II	943.520.140,67	120.800.000	351.225.646,4	108.888.137,5
	Tw III	1.363,671.873,21	200.000.000	516.011.718,1	138.645.572,7
	Tw IV	1.069.198.037,21	138.000.000	398.375.352,2	123.505.645,3
2006	Tw I	251.342.137,5	55.000.000	101.092.905,4	81.487.008,58
	Tw II	1.175.557.478	315.000.000	491.883.967,7	141.602.960,4
	Tw III	1.383.548.391	90.000.000	486.270.969	139.987.097,1
	Tw IV	788.580.216,6	92.500.000	290.756.471,5	83.702.620,57
2007	Tw I	425.113.226	27.000.000	149.197.364,6	75.163.823,82
	Tw II	2.167.206.113	270.000.000	804.278.017,3	180.082.451,7
	Tw III	1.439.264.270	171.000.000	531.387.209,1	142.776.765,3
	Tw IV	3.803.055.391	522.000.000	1.427.268.279	287.616.183,5
2008	Tw I	3.732.348.911	251.921.500	1.314.809.236	230.394.767,3
	Tw II	4.537.178.090	302.500.000	1.597.093.770	257.470.874,4
	Tw III	2.693.283.787	185.000.000	949.833.649,7	212.673.190,9
	Tw IV	2.206.547.554	158.178.500	780.359.597,8	174.726.980,7

Sumber : Laporan Keuangan PT. PINDAD (Persero) Bandung

Tabel 4.3
Perkembangan Harga Jual
Tahun 2002-2008

Tahun		Harga Jual (Rp)	Fluktuasi		Perkembangan
			Rp	%	
2002	Tw I	69.534.517,1			
	Tw II	140.694.206,3	71.159.689,2	102,34%	Naik
	Tw III	207.962.034,5	67.267.828,2	47,81%	Naik
	Tw IV	232.362.451,6	24.400.417,1	11,73%	Naik
2003	Tw I	0	(232.362.451,6)	(100%)	Turun
	Tw II	161.766.126,7	161.766.126,7	0	Naik
	Tw III	197.087.087,4	35.320.960,7	21,83%	Naik
	Tw IV	212.656.539,7	15.569.452,3	7,9%	Naik
2004	Tw I	95.189.382,75	(117.467.157)	(55,24%)	Turun
	Tw II	169.957.696,9	74.768.314,15	78,55%	Naik
	Tw III	173.236.064,3	3.278.367,4	1,93%	Naik
	Tw IV	166.306.013,8	(6.930.050,5)	(4%)	Turun
2005	Tw I	85.778.175,17	(80.527.838,63)	(48,42%)	Turun
	Tw II	108.888.137,5	23.109.962,33	26,94%	Naik
	Tw III	138.645.572,7	29.757.435,2	27,33%	Naik
	Tw IV	123.505.645,3	(15.139.927,4)	(10,92%)	Turun
2006	Tw I	81.487.008,58	(42.018.636,5)	(34,02%)	Turun
	Tw II	141.602.960,4	60.115.951,82	73,77%	Naik
	Tw III	139.987.097,1	(1.615.863,3)	(1,14%)	Turun
	Tw IV	83.702.620,57	(56.284.476,53)	(40,21%)	Turun
2007	Tw I	75.163.823,82	(8.538.796,75)	(10,2%)	Turun
	Tw II	180.082.451,7	104.918.627,9	139,58%	Naik
	Tw III	142.776.765,3	(37.305.686,4)	(20,72%)	Turun
	Tw IV	287.616.183,5	144.839.418,2	101,44%	Naik
2008	Tw I	230.394.767,3	(57.221.416,2)	(19,9%)	Turun
	Tw II	257.470.874,4	27.076.107,1	11,75%	Naik
	Tw III	212.673.190,9	(44.797.683,5)	(17,4%)	Turun
	Tw IV	174.726.980,7	(37.946.210,2)	(17,84%)	Turun

Sumber : Laporan Keuangan PT. PINDAD (Persero) Bandung



Gambar 4.3
Grafik Perkembangan Harga Jual
Tahun 2002 Tw I-IV sampai tahun 2008 Tw I-IV

Berdasarkan gambar 4.3 di atas dapat diketahui perkembangan harga jual pada tahun 2002 Tw II – IV sampai tahun 2008 Tw I-IV. Gambar di atas dapat di jelaskan sebagai berikut :

- Setiap awal tahun triwulan I harga jual selalu mengalami penurunan hal ini disebabkan karena penurunan jumlah pesanan setiap awal tahun sehingga biaya produksi dan biaya non produksi mengalami penurunan.
- Pada tahun 2002 Tw II, III, IV dan pada tahun 2003 Tw II, III, IV dan pada tahun 2004 Tw II, III dan pada tahun 2005 Tw II, III dan pada tahun 2006 Tw II dan pada tahun 2007 Tw II, IV dan pada tahun 2008 Tw II harga jual mengalami kenaikan hal ini disebabkan karena kenaikan biaya produksi dan biaya non produksi.

- Pada tahun 2004 Tw IV harga jual mengalami penurunan hal ini disebabkan karena penurunan biaya non produksi.
- Pada tahun 2005 Tw IV harga jual mengalami penurunan hal ini disebabkan karena penurunan biaya produksi dan non produksi.
- Pada tahun 2006 Tw III harga jual mengalami penurunan disebabkan karena penurunan biaya non produksi sedangkan Tw IV mengalami penurunan disebabkan karena penurunan biaya produksi.
- Pada tahun 2007 Tw III harga jual mengalami penurunan disebabkan karena penurunan biaya produksi dan biaya non produksi.
- Pada tahun 2008 Tw III dan IV harga jual mengalami penurunan hal ini disebabkan karena penurunan biaya produksi dan biaya non produksi.

Naiknya biaya produksi dikarenakan harga-harga faktor produksi mengalami kenaikan, seperti bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik. Naiknya biaya non produksi dikarenakan biaya penjualan untuk tiap produk meningkat. Untuk laba yang diharapkan perusahaan tidak mengalami kenaikan atau penurunan karena perusahaan telah menetapkan laba yang diharapkan sebesar 33%.

Turunnya biaya produksi dikarenakan penggunaan faktor produksi berkurang, seperti berkurangnya pemakaian bahan baku dan bahan penolong, serta berkurangnya jumlah tenaga kerja. Sedangkan untuk turunnya biaya non produksi dikarenakan biaya penjualan untuk tiap produk mengalami penurunan.

4.2.2 Pengaruh Biaya Produksi yang terdiri dari Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, dan Biaya *Overhead* Pabrik secara Parsial dan Simultan Terhadap Harga Jual *Air Brake System* Pada PT. PINDAD (Persero)

4.2.2.1 Rancangan Analisis Kuantitatif

a. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda untuk mengetahui pengaruh antara biaya bahan baku(X_1), biaya tenaga kerja langsung(X_2), dan biaya *overhead* pabrik(X_3) terhadap harga jual(Y).

Tabel 4.4
Regresi Berganda

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	83687311.546	11401104.964		7.340	.000
	Biaya_Bahan_Baku	.025	.005	.596	4.651	.000
	Biaya_tenaga_Langsung	.104	.037	.356	2.780	.010
	Biaya_Overhead_Pabrik	-.001	.003	-.049	-.463	.648

a. Dependent Variable: Harga_Jual

Perhitungan statistik di awali dengan uji regresi berganda dimana persamaan regresi berganda antara variabel biaya bahan baku (X_1), biaya tenaga kerja langsung (X_2), dan biaya *overhead* pabrik (X_3), dengan harga jual (Y) dengan menggunakan alat bantu program *SPSS 15.0 for windows* dapat dilihat pada tabel 4.4 diatas. Berdasarkan tabel 4.4 di atas didapat persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana :

a = 83687311,546

b_1 = 0,025

b_2 = 0,104

b_3 = -0,001

$$Y = 83687311{,}546 + 0{,}025X_1 + 0{,}104X_2 - 0{,}001X_3$$

Dari hasil persamaan regresi berganda tersebut masing-masing variabel dapat diinterpretasikan hubungannya dengan harga jual sebagai berikut :

a. Konstanta sebesar 83687311,546 menyatakan bahwa, jika nilai Biaya Bahan Baku (X_1), Biaya tenaga kerja langsung (X_2), Biaya *overhead* pabrik (X_3) sama dengan nol dan tidak ada perubahan, maka nilai harga jual adalah sebesar Rp 83687311,546.
b. Biaya Bahan Baku (X_1), memiliki nilai koefisien regresi berganda positif sebesar 0,025. Hal ini mengandung arti apabila nilai koefisien regresi variabel lainnya tetap, maka perubahan biaya bahan baku sebesar satu unit akan meningkatkan harga jual sebesar Rp 0,025.
c. Biaya Tenaga Kerja Langsung (X_2), memiliki nilai koefisien regresi berganda positif sebesar 0,104. Hal ini mengandung arti apabila nilai koefisien regresi variabel lainnya tetap, maka perubahan biaya tenaga kerja langsung sebesar satu unit akan meningkatkan harga jual sebesar Rp 0,104.

d. Biaya *Overhead* Pabrik (X_3) memiliki nilai koefisien regresi berganda negatif sebesar 0,001. Hal ini mengandung arti apabila nilai koefisien regresi variabel lainnya tetap, maka perubahan biaya *Overhead* pabrik sebesar satu unit akan menurunkan harga jual sebesar Rp 0,001.

b. Analisis Koefisien Korelasi

1. Analisis Koefisien Korelasi Pearson

Dengan menggunakan program *SPSS 15.0 for windows* , diperoleh nilai korelasi antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual. Berikut hasil yang diperoleh :

Tabel 4.5
Korelasi Pearson
Correlations

		Biaya_Bahan_Baku	Biaya_tenaga_Langsung	Biaya_Overhead_Pabrik	Harga_Jual
Biaya_Bahan_Baku	Pearson Correlation	1	.580(**)	-.118	.808(**)
	Sig. (2-tailed)		.001	.550	.000
	N	28	28	28	28
Biaya_tenaga_Langsung	Pearson Correlation	.580(**)	1	-.105	.706(**)
	Sig. (2-tailed)	.001		.595	.000
	N	28	28	28	28
Biaya_Overhead_Pabrik	Pearson Correlation	-.118	-.105	1	-.156
	Sig. (2-tailed)	.550	.595		.427
	N	28	28	28	28
Harga_Jual	Pearson Correlation	.808(**)	.706(**)	-.156	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.427	
	N	28	28	28	28

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, hasil perhitungan koefisien korelasi pearson dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Besarnya koefisien korelasi (r) antara biaya bahan baku dengan harga jual adalah sebesar 0,808 artinya hubungan kedua variabel sangat kuat.

Nilai r = 0,808 menunjukkan hubungan linier positif (searah) antara biaya bahan baku dengan harga jual artinya semakin besar biaya bahan baku maka semakin besar juga harga jual begitu juga sebaliknya.

b. Besarnya koefisien korelasi (r) antara biaya tenaga kerja langsung dengan harga jual adalah sebesar 0,706 artinya hubungan kedua variabel kuat. Nilai r = 0,706 menunjukkan hubungan linier positif (searah) antara biaya tenaga kerja langsung dengan harga jual artinya semakin besar biaya tenaga kerja langsung maka semakin besar juga harga jual begitu juga sebaliknya.

c. Besarnya koefisien korelasi (r) antara biaya *overhead* pabrik dengan harga jual adalah sebesar -0,156 artinya hubungan kedua variabel sangat rendah. Nilai r = -0,156 menunjukkan hubungan linier negative antara biaya *overhead* pabrik dengan harga jual artinya semakin kecil biaya *overhead* pabrik maka semakin besar harga jual atau semakin besar biaya *overhead* pabrik maka harga jual semakin kecil.

2. Analisis Koefisien Korelasi Berganda

Untuk mengetahui sejauh mana keeratan hubungan antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual pada PT. PINDAD (Persero) secara simultan, maka penulis melakukan pengujian keeratan hubungan variabel X_1, X_2, dan X_3, dengan Y dilihat pada tabel *model summary* (tabel 4.6) :

Tabel 4.6
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.860(a)	.740	.707	35053884.18870

a Predictors: (Constant), Biaya_Overhead_Pabrik, Biaya_tenaga_Langsung, Biaya_Bahan_Baku

berdasarkan tabel 4.6 hasil perhitungan koefisien korelasi berganda (r) adalah sebesar 0,860 artinya hubungan kedua variabel sangat kuat dan menunjukkan hubungan linier positif (searah). Hal ini berarti semakin besar biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik maka semakin besar juga harga jual begitu juga sebaliknya.

c. Analisis Koefisien Determinasi

1. Analisis Koefisien Determinasi secara Simultan

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya persentase biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik dapat mempengaruhi harga jual. Adapun rumus dari koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$KD = r^2 \times 100\%$

$KD = 0{,}860^2 \times 100\%$

$KD = 74\%$

Dari perhitungan di atas diperoleh nilai koefisien determinasi adalah sebesar 74%

Perhitungan koefisien determinasi dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu program *SPSS 15.0 for windows.* Dari table 4.6 model summary diatas dapat dilihat bahwa nilai KD sebesar 74%. Hal ini berarti bahwa harga jual lebih

dominan dipengaruhi oleh biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik sebesar 74%.

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Dengan menggunakan program *SPSS 13.0 for windows* , diperoleh nilai koefisien determinasi parsial antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual. Berikut hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.7 :

Tabel 4.7

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	83687310,777	11401162,1		7,340	,000			
	X1	,025	,005	,596	4,651	,000	,808	,689	,484
	X2	,104	,037	,356	2,780	,010	,706	,494	,289
	X3	-,001	,003	-,049	-,463	,648	-,156	-,094	-,048

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan table 4.7 di atas, hasil perhitungan koefisien determinasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Besarnya persentase biaya bahan baku terhadap harga jual adalah sebagai berikut :

KD = standar Koefisien beta x zero order x 100%

KD = 0,596 x 0,808 x 100%

KD = 0,48

Dari perhitungan di atas harga jual dipengaruhi oleh biaya bahan baku sebesar 48%.

b) Besarnya persentase biaya tenaga kerja langsung terhadap harga jual adalah sebagai berikut :

KD = Koefisien beta x zero order x 100%

KD = 0,356 x 0,706 x 100%

KD = 0,25

Dari perhitungan di atas harga jual dipengaruhi oleh biaya tenaga kerja langsung sebesar 25%.

c) Besarnya persentase biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual adalah sebagai berikut :

KD = Koefisien beta x zero order x 100%

KD = -0,49 x -0,156 x 100%

KD = 0,076

Dari perhitungan di atas harga jual dipengaruhi oleh biaya *overhead* pabrik sebesar 7,6%.

Dari hasil uji koefisien determinasi secara parsial di atas dapat di ketahui bahwa variabel yang paling dominan mempengaruhi harga jual adalah variabel X_1 yaitu biaya bahan baku sebesar 48%

4.2.2.2 Pengujian Hipotesis

A. Pengujian Hipotesis secara Parsial (uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Didalam pengujian yang dilakukan secara keseluruhan ternyata diperoleh model

yang berarti maka dilanjutkan dengan pengujian seperti koefisien regresi dari masing-masing variabel yang diperoleh dibawah ini :

Tabel 4.8
Uji signifikansi t
Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	83687311.546	11401104.964		7.340	.000
	Biaya_Bahan_Baku	.025	.005	.596	4.651	.000
	Biaya_tenaga_Langsung	.104	.037	.356	2.780	.010
	Biaya_Overhead_Pabrik	-.001	.003	-.049	-.463	.648

a Dependent Variable: Harga_Jual

berdasarkan tabel 4.8, pengujian yang dilakukan dengan uji signifikansi t (Parsial) maka dapat dinyatakan bahwa pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual secara parsial adalah sebagai berikut :

1) Pengaruh biaya bahan baku terhadap Harga jual

Agar dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh antara biaya bahan baku (X_1) terhadap harga jual (Y), maka perlu dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut:

a. Hipotesis mengenai pengaruh yang signifikan antara biaya bahan baku terhadap harga jual. Dimana biaya bahan baku sebagai variabel (X_1) dan harga jual sebagai variabel (Y), sebagai berikut :

- H_0 diterima jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penerimaan H_0, dimana $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$

- H_0 ditolak jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penolakan H_0, dimana $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan $-t_{hitung} \leq - t_{tabel}$

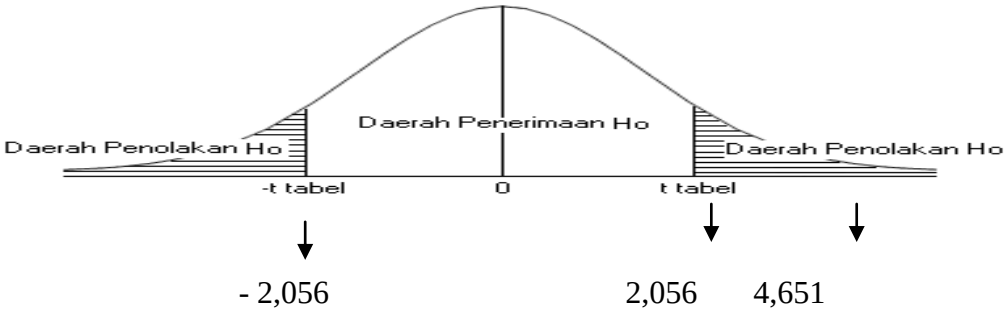
b. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$

c. Tabel distribusi t dengan derajat kebebasan (dk = n-2) = 28-2 = 26. Dimana didapat nilai t_{tabel} dengan uji dua pihak sebesar 2,056.

d. Menghitung nilai t_{hitung} (uji dua pihak), dapat dilihat dari table 4.8 diatas dan diperoleh besarnya nilai t_{hitung} sebesar 4,651.

e. Maka hasil yang diperoleh dari perbanding t_{hitung} dengan t_{tabel} adalah Ho ditolak karena : t_{hitung} (4,651) $\geq t_{tabel}$ (2,056).

Berikut ini gambar yang menerangkan daerah penerimaan dan penolakan Ho yang telah dihitung :



Gambar 4.4
Hasil Penerimaan dan Penolakan Ho (Uji t)
Pengaruh biaya bahan baku terhadap Harga Jual

Berdasarkan tabel 4.8 nilai t_{hitung} sebesar 4,651 dan berdasarkan tabel distribusi t, nilai t_{tabel} sebesar 2,056 yang berarti $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan bahwa rumus hipotesis statistik menunjukkan Ho ditolak artinya ada pengaruh antara biaya bahan baku terhadap harga jual. Apabila tingkat signifikan < 0,05 maka signifikan

tetapi apabila tingkat signifikan > 0,05 maka tidak signifikan. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat signifikansi 0,000 < 0,05 berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya bahan baku terhadap harga jual.

2) Pengaruh Biaya Tenaga Kerja Langsung terhadap Harga Jual

Agar dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh antara biaya tenaga kerja langsung (X_2) terhadap harga jual (Y), maka perlu dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut :

a. Hipotesis mengenai pengaruh yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung terhadap harga jual. Dimana biaya tenaga kerja langsung sebagai variabel (X_2) dan harga jual sebagai variable (Y), sebagai berikut :
   - H_0 diterima jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penerimaan H_0, dimana $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$
   - H_0 ditolak jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penolakan H_0, dimana $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan $-t_{hitung} \leq - t_{tabel}$

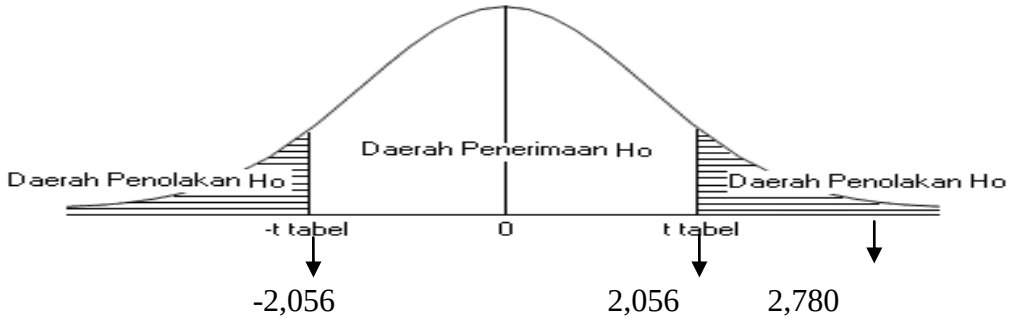
b. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$

c. Tabel distribusi t dengan derajat kebebasan (dk = n-2) = 28-2 = 26. Dimana didapat nilai t_{tabel} dengan uji dua pihak sebesar 2,056.

d. Menghitung nilai t_{hitung} (uji dua pihak), dapat dilihat dari tabel 4.8 diatas dan diperoleh besarnya nilai t_{hitung} sebesar 2,780.

e. Maka hasil yang diperoleh dari perbanding t_{hitung} dengan t_{tabel} adalah Ho ditolak karena : t_{hitung} (2,780) $\geq t_{tabel}$ (2,056).

Berikut ini gambar yang menerangkan daerah penerimaan dan penolakan Ho yang telah dihitung :



Gambar 4.5
Hasil Penerimaan dan Penolakan Ho (Uji t)
Pengaruh biaya tenaga kerja langsung terhadap Harga Jual

Berdasarkan tabel 4.8 nilai t_{hitung} sebesar 2,780 dan berdasarkan tabel distribusi t, nilai t_{tabel} sebesar 2,056 yang berarti $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan bahwa rumus hipotesis statistik menunjukkan Ho ditolak artinya ada pengaruh antara biaya tenaga kerja langsung terhadap harga jual. Apabila tingkat signifikan < 0,05 maka signifikan tetapi apabila tingkat signifikan > 0,05 maka tidak signifikan. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat signifikansi 0,010 < 0,05 berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung terhadap harga jual.

3) Pengaruh Biaya *overhead* Pabrik terhadap Harga Jual

Agar dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh antara biaya *Overhead* Pabrik (X_3) terhadap harga jual (Y), maka perlu dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut :

a. Hipotesis mengenai pengaruh yang signifikan antara biaya *Overhead* Pabrik terhadap harga jual. Dimana biaya *Overhead* Pabrik sebagai variabel (X_3) dan harga jual sebagai variable (Y), sebagai berikut :

- H_0 diterima jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penerimaan H_0, dimana $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$
- H_0 ditolak jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penolakan H_0, dimana $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan $-t_{hitung} \leq - t_{tabel}$

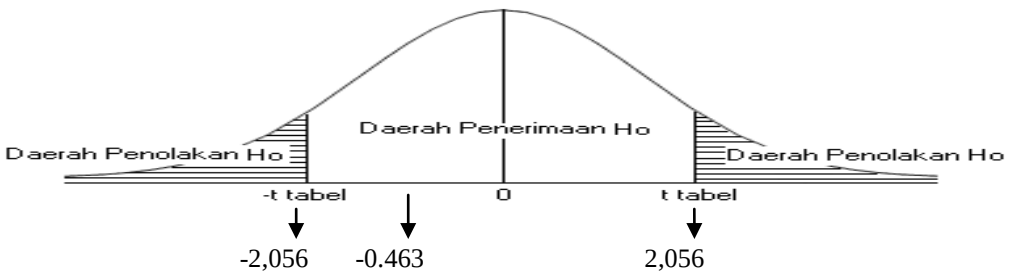
b. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$

c. Tabel distribusi t dengan derajat kebebasan (dk = n-2) = 28-2 = 26. Dimana didapat nilai t_{tabel} dengan uji dua pihak sebesar 2,056.

d. Menghitung nilai t_{hitung} (uji dua pihak), dapat dilihat dari table 4.8 diatas dan diperoleh besarnya nilai t_{hitung} sebesar -0.463.

d. Maka hasil yang diperoleh dari perbanding t_{hitung} dengan t_{tabel} adalah Ho diterima karena : $-t_{tabel}$ (-2,056) < t_{hitung} (-0,463) < t_{tabel} (2,056)

Berikut ini gambar yang menerangkan daerah penerimaan dan penolakan Ho yang telah dihitung :



Gambar 4.6
Hasil Penerimaan dan Penolakan Ho (Uji t)
Pengaruh biaya *overhead* pabrik terhadap Harga Jual

Berdasarkan tabel 4.8 nilai t_{hitung} sebesar -0,463 dan berdasarkan tabel distribusi t, nilai t_{tabel} sebesar 2,056 yang berarti $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ dan bahwa rumus hipotesis statistik menunjukkan Ho diterima, berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat signifikansi 0,648 > 0,05 berarti terdapat pengaruh yang sangat kecil tetapi tidak signifikan antara biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual.

B. Pengujian Hipotesis Secara Simultan

Untuk dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual, maka perlu dilakukan pengujian secara simultan / uji statistik F. dimana hasilnya dapat diperoleh pada tabel berikut :

Tabel 4.9
ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	83860352455119900.00	3	27953450818373310.000	22.749	.000(a)
	Residual	29490595121162650.00	24	1228774796715110.000		
	Total	113350947576282500.00	27			

a Predictors: (Constant), Biaya_Overhead_Pabrik, Biaya_tenaga_Langsung, Biaya_Bahan_Baku
b Dependent Variable: Harga_Jual

pengujian dilakukan dengan uji statistik, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) Merumuskan hipotesis

- Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka Ho diterima, berarti Ha ditolak artinya antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik tidak berpengaruh terhadap harga jual.

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka Ho ditolak, berarti Ha diterima artinya antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik berpengaruh terhadap harga jual.

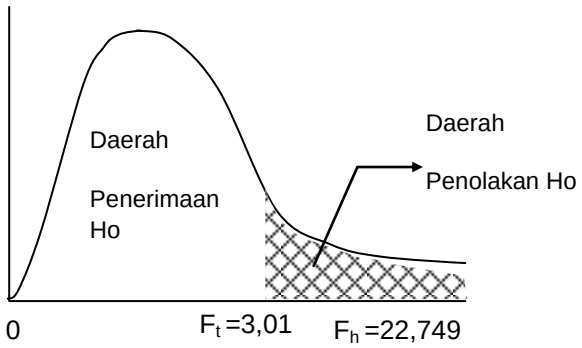
b) Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$

c) Tabel distribusi F dengan derajat kebebasan (df = n-k-1) = 28-3-1 = 24. Dimana didapat nilai F_{tabel} sebesar 3,01.

d) Mencari nilai F_{hitung} , dimana nilainya dapat dilihat pada tabel *output anova* (tabel 4.9) di atas, yaitu 22,749.

e) Maka hasil yang diperoleh dari perbanding F_{hitung} dengan F_{tabel} adalah Ho ditolak karena : F_{hitung} (22,749) > F_{tabel} (3,01)

Berikut ini gambar yang menerangkan daerah penerimaan dan penolakan Ho yang telah dihitung :



Gambar 4.7
Hasil Penerimaan dan Penolakan Ho (uji F)
Pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual

Berdasarkan gambar 4.7 diatas F_{hitung} (22,749) > F_{tabel} (3,01) dan bahwa rumus hipotesis statistik menunjukkan Ho ditolak artinya ada pengaruh antara

biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual secara simultan. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat signifikansi 0,000 < 0,05 berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik terhadap harga jual.

Hasil penelitian terdahulu menurut Deasy Natalia (2007:99) menyatakan bahwa pengaruh biaya produksi terhadap harga jual sebesar 93,8% hasil penelitian ini diperoleh pengaruh yang sangat besar sekali, hal ini disebabkan karena penjualan produk berupa pesanan dengan perhitungan biaya variable. Jadi biaya yang dikeluarkan akan berubah sebanding dengan keinginan volume produksi.

Penelitian yang peneliti lakukan dengan peneliti sebelumnya sama-sama penjualan produk berupa pesanan tetapi hasil penelitian yang peneliti lakukan pengaruh biaya produksi terhadap harga jual hanya sebesar 74%.