BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Pada hasil penelitian, akan dibahas mengenai gambaran umum perusahaan, sejarah singkat perusahan, struktur organisasi, uraian tugas, aktivitas perus*ahaan*, *Dampak Analisis Operating Leverage terhadap Break Even Point* (BEP) pada PT. PINDAD (Persero) Bandung sebagai perusahaan industri manaufaktur yang bergerak dalam bidang produk militer dan produk komersil. Data-data yang berkaitan dengan *Operating Leverage* dan *Break Even Point* diperoleh dari bagian keuangan Divisi Tempa dan Cor pada PT. PINDAD (Persero) Bandung. Data-data tersebut akan digunakan penulis untuk menjawab masalah yang terdapat dalam penelitian, sehingga tujuan dari penelitian itu tercapai.

4.1.1 Gambaran Umum PT.PINDAD (Persero) Bandung

PT. PINDAD adalah Badan Usaha Milik Negara berbentuk perseroan, berkedudukan dibawah koordinasi Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia dan berkantor pusat diBandung, dengan kantor-kantor cabang-cabang dan perwakilannya, baik didalam maupun diluar wilayah Republik Indonesia.

Maksud dan tujuan PT. PINDAD (Persero) Bandung adalah melaksanakan dan menunjang kebijaksanaan dan program Pemerintah dibidang Ekonomi dan Pembangunan Nasional pada umumnya dan khususnya pada bidang industri alat

peralatan pertahanan dan keamanan, industri manufaktur, jasa dan perdagangan dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang berlaku bagi Perseroan terbatas.

Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut PT. PINDAD (Persero) melaksanakan kegiatan usaha :

a. Produksi
    1. Produk senjata dan amunisi.
    2. Produk kendaraan fungsi khusus.
    3. Produk phyroteknik, komponen bahan peledak dan bahan peledak militer serta bahan peledak komersial.
    4. Produk penggerak mula dan elektro mekanik.
    5. Produk komponen otomatif, kereta api, kapal laut, pesawat terbang dan prasarananya.
    6. Produk mesin industri dan peralatan industri.
b. Jasa
    1. Perekayasan industri dan sistem pendukungnya.
    2. Pemeliharaan produk/ peralatan industri.
    3. Perekayasan proses manufaktur.
    4. Pengujian mutu dan pengembangan sistem mutu.
    5. Kontruksi dan non kontruksi.
c. Perdagangan

    Melaksanakan pemasaran, distribusi dan penjualan produk/ komponen yang tersebut diatas, termasuk produksi pihak lain, baik dalam negeri maupun diluar negeri.

d. Produk dan Jasa lainnya memanfaatkan kapasitas yang telah dimiliki perusahaaan.

Untuk melaksanakan tugas pokok guna mencapai tujuan perusahaan secara berhasil guna dan berdaya guna, maka PT. PINDAD (Persero) Bandung menyelenggarakan fungsi-fungsi sebagai berikut :

A) Pemasaran dan Penjualan

Segala usaha dan kegiatan yang menyankut pemasaran dan penjualan dalam arti yang seluas-luasnya atas barang dan jasa.

B) Alih Teknologi

Segala usaha dan kegiatan yang menyankut pemilihan, penelitian dan penemuan teknologi serta penelitian dan pengembangan produk, termasuk pembuatan perangkat lunak.

C) Produksi

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut persiapan, perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian produksi.

D) Manajemen Material

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut perencanaan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, pemeliharaan, pengendalian persediaan dan distribusi.

E) Manajemen Keuangan

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut perencanaan, perolehan, perhitungan dan pengendalian biaya.

F) Manajemen Sumber Daya Manusia

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut perencanaan, kebutuhan, penyediaan dan pemisihan, pengembangan, dan pelayanan kesejahteraan pegawai.

G) Manajemen Mutu

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut perencanaan sistem mutu penyusunan petunjuk spesifikasi mutu, perencanaan pencapaian tingkat mutu, kegiatan pemeriksaan dan pengujian guna menjamin tercapainya mutu yang diminta pelanggan serta diakui baik secara nasional maupun internasional.

H) Pengelolaan Fasilitas

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut perencanaan, penembangan dan pemeliharaan sarana dan prasarana perusahaan.

I) Administrasi dan Umum

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut pengaturan rumah tangga perusahaan, administrasi umum pemeliharaan lingkungan kerja, pengamanan perusahaan, hubungan masyarakat, perizinan klaim dan hukum.

J) Perencanaan dan Pengendalian Perusahaan

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut perencanaan strategis pengorganisasian pemantauan, dan evaluasi terhadap pelaksanaan, termasuk pengendalian program-program.

K) Manajemen Informasi

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut perencanaan, pengorganisasian, pemanfaatan serta pengendalian informasi.

L) Pengawasan

Segala usaha dan kegiatan yang menyangkut pemeriksaan untuk mencegah pemborosan, peningkatan hasil guna dan daya guna berdasarkan perundang-undangan, peraturan, kebijakan dan norma yang berlaku.

4.1.1.1 Sejarah Singkat PT.PINDAD (Persero) Bandung

Saat ini PT.PINDAD (Persero) Bandung, termasuk ke dalam jenis Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan kegiatan produk dalam hal peralatan militer dan produk non-militer (produk komersil) oleh karena itu spesialisasinya dalam memproduksi peralatan militer, maka PT.PINDAD (Persero) Bandung termasuk kedalam Badan Usaha Milik Negara Industri Strategis (BUMNIS) yang berada dibawah naungan Badan Usaha Pengelola Industri Strategis (BPIS).

Pada masa awal berdirinya (masa-masa pembinaan), PT.PINDAD (Persero) Bandung berada di bawah penanganan Pemerintah Hindia Belanda yang berada di lingkungan Departemen *Van Dorlog* yang mempunyai sasaran utama untuk memperkuat pertahanan militer dipulau Jawa. Jika dilihat dari pertumbuhan dan perkembangan PT.PINDAD (Persero) Bandung mulai dari masal pemerintahan Hindia Belanda sampai sekarang adalah sebagai berikut :

a. *Artilerie Costructive Wingkle* (ACW) di Surabaya 1908

Merupakan sebuah bengkel yang dipimpin oleh Kolenel Terees sebagai Direktur Utama. Bengkel ini berfungsi sebagai tempat pengadaan persediaan dan pemeliharaan alat-alat perkakas serta perbaikan peralatan militer yang rusak.

b. *Artilerie Intrichten* (AI) di Bandung (1983-1942)

Dengan alasan kepentingan pertahanan, maka pabrik-pabrik persenjataan dan amunisi yang berat di Pulau Jawa dipindahkan ke Bandung lokasi pabrik-pabrik tersebut dijadikan satu yang dinamai *Artilerie Intrichten* (AI)-1939, maka lokasi pabrik-pabrik ini adalah sebagai berikut :

1. *Projectial Fabriek* (PK)-1923
2. *Workploats Voor Dragbare Wapenen* (ADW)-1930
3. *Pyrotecnische Werkplaats* (PW)-1932

c. Jaman Pendudukan Jepang Sampai Kemerdekaan 1942-1945

Sebagai dampak kekalahan Pemerintahan Hindu Belanda dan ditandai dengan menyerahnya Pemerintah Hindia Belanda kepada tentara Jepang, maka secara otomatis Indonesia juga jatuh keterangan tentara Jepang dan begitu juga terutama yang menyangkut bidang administrasi dan organisasi. Proses pembinaan dibidang teknik tetap meneruskan di bidang pembinaan yang telah ada, tanpa mengadakan perubahan atau penambahan instalasi-instalasi dan proses produksinya setelah Indonesia menyatakan Kemerdekaannya, maka instalasi-instalasi penting secara otomatis diambil kembali alih oleh pemerintah

Indonesia. Kemudian tanggal 9 Oktober 1945 komplek AI berubah menjadi Pabrik Senjata Kiaracondong.

d. *Leger Produkie Bedrijven* (LPB) (1947-1950)

Pada jaman pendudukan sekutu kembali maka instalasi-instalasi strategis yang dulunya dikuasai sekutu sejak tanggal 1 Juni 1946. Dampaknya adalah pada tanggal 1 Januari 1947, Pabrik Senjata Kiaracondong dipisah menjadi 2, yaitu *Leger Produkie Bedrijven* (LPB) dan *Weerkplaats Voor Draagbare Wapenen* (WDW).

e. Pabrik Senjata dan Mesiu (PSM)-1950

Pengakuan Kedaulatan Republik Indonesia Serikat (RIS) Pemerintah RIS yang dilangsungkan pada tanggal 29 April 1950. Peristiwa penyerahan itu diabadikan sebagai hari ulang tahun PT.PINDAD (Persero) sampai sekarang. Karena dirasakan kurang adanya fleksibilitas dalam menyelesaikan misi yang dibebankan oleh TNI-AD maka segera diadakan reorganisasi PSM yang berlaku sejak tanggal 1 Januari 1953, dengan titik berat pada sistem sentralisasi untuk menuju penyelesaian tugas pokoknya.

Pada tanggal 1 Desember 1958, PSM diubah namanya menjadi Pabrik Alat Peralatan. Hal ini diharapkan tercapai peningkatan kemampuan teknologi dan fungsinya sebagai instalasi penyedia kebutuhan TNI-AD yaitu berupa peralatan dan kebutuhan militer.

f. Perindustrian Angkatan Darat (PINDAD)-1962

Pembangunan instalasi yang dilakukan secara bertahap ternyata semakin meningkatkan kemampuan dan pengembangan teknologi serta dapat

mengantarkan PINDAD menuju kepada fase kedewasaan, yaitu menjadi suatu instalasi industri. Oleh karena itu pada tanggal 17 Mei 1962 namanya diubah menjadi Perindustrian Angkatan Darat Pembinaan yang ada, meliputi produk pokok untuk mendukung kebutuhan TNI-AD dengan menempatkan pabrik Pelaksana Utama serta pengelolaan produksi kekayaan, maka tahun 1967 dibentuklah Pusat Karya yang berfungsi sebagai Pengelola Produksi Kekaryaan.

g. Komando Perindustrian TNI-AD (Ko-PINDAD)-1972

Sejalan dengan kebijaksanaan Pemerintah dalam rangka Reorganisasi Departemen-Departemen Pemerintah, dalam hal ini termasuk juga Departemen Pertahanan dan Keamanan, maka PINDAD pun mengalami perubahan nama menjadi Komando Perindustrian TNI-AD (Ko-PINDAD). Pada tanggal 31 Januari 1972 perubahan organisasi yang terjadi di PINDAD, hanya terletak pada unsur penyelenggaraan kepemimpinan serta pengelolaan kebijakan teknik saja, dan bukan dalam hal tugas pokoknya. Pelaksanaan utama produksi tetap terdiri dari pabrik-pabrik yang meliputi pabrik utama dan pendukung.

h. Perindustrian TNI-AD (PINDAD)

Sebagai realisasi keputusan Menteri Pertahanan dan Keamanan/ Panglima ABRI No:Kep/IV/1967 tentang Pokok-Pokok Organisasi dan Prosedur Tentara Nasional Angkatan Darat, serta keputusan Kepala Staf Angkatan Darat No:Kep/50/X/1979 tanggal 12 Oktober 1979, mengakibatkan perubahan statur PINDAD yaitu dari Komando Utama Pembina menjadi Badan Pelaksana Utama di lingkungan TNI-AD. Perubahan status ini dimaksudkan agar

PINDAD dapat mengembangkan dirinya guna mencapai kesiapan teknologi. Artinya PINDAD mampu untuk setiap saat memproduksi kebutuhan dan peralatan militer yang sesuai dengan persyaratan baik secara kualitas maupun kuantitas. Dalam usaha pembinaan sumber daya manusia, terutama ditujukan untuk meningkatkan semangat dan gairah kerja para karyawan, maka pada tahun 1959 dibentuklah Koperasi Fungsional Pabal-AD yang meliputi: Darat, Koperasi Konsumsi, Koperasi Karya, Koperasi Pertanian dan Perikanan Darat, Koperasi Tabungan dan Simpan Pinjam, serta Koperasi Kebudayaan dan Olah Raga. Usaha-usaha lain yang sejalan dengan usaha meningkatkan kesejahteraan karyawan antara lain dengan melaksanakan :

1. Mengadakan perbaikan komplek perumahan karyawan pada tahun 1950
2. Membangun perumahan baru antara lain meliputi :
   - Kompleks Perumahan PINDAD Selatan (1958)
   - Perumahan Karyawan Kompleks Patuha (1958)
   - Pembangunan Kompleks Cidurian (1967)
3. Pembangunan gedung sekolah dasar dan Taman Kanak-kanak serta Rumah Sakit Chandra Kirana legkpa dengan kompleks perumahan para medis yang dimulai pembangunannya pada tahun 1961 dan selesai tahun 1964. Peresmian penggunaannya dilakukan oleh Men/Pengab Jendral A.Yani tanggal 29 April 1965.

i. PT.PINDAD (Persero)-1983

Sesuai dengan surat Keputusan Menteri Pertahan dan Keamanan Nomor 12/M/IV/1983 tentang alih tugas PINDAD menjadi Badan Usaha Milik Negara

(BUMN), maka pada tanggal 19 April 1983. PINDAD beralih status menjadi Perseroan Terbatas. Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 114/M/1983 tanggal 23 Mei 1983, diangkatlah Menteri Negara Riset dan Teknologi selaku Direktur Utama PT.PINDAD (Perseo).

Tahun 1989 Pemerintah membentuk Badan Pengelola Industri Strategis (BPIS), dan PT.PINDAD dibawah pembinaannya atau menjadi BUMN industri strategis. Tahun 1989 BPIS dibubarkan oleh pemerintah dan pada tahun sama pemerintah mendirikan BUMN Industri. Pada tahun 1999 PT.Pakarya Industri berganti nama menjadi PT.Bahana Pakarya Industri Strategis (Persero). Pada tahun 2002 PT.BPIS (Persero) dibubarkan oleh pemerintah, dan sejak itu PT.PINDAD beralih status menjadi PT.PINDAD (Persero) yang berlangsung dibawah pembinaan Kementerian BUMN.

- Visi PT.PINDAD (Persero) Bandung yaitu adalah :

  Perusahaan sehat yang mempunyai inti usaha terpadu, beroperasi secara fleksibel serta mandiri secara financial.

- Misi PT.PINDAD (Persero) Bandung yaitu adalah:

  Melaksanakan kegiatan usaha dalam bidang alat peralatan dan mendukung kemandirian ketahanan dan keamanan negara, alat dan peralatan industri dengan mendapatkan laba untuk pertumbuhan perusahaan, melalui keunggulan teknologi dan efesiensi.

4.1.1.2 Struktur Organisasi PT.PINDAD (Persero) Bandung

Struktur Organisasi PT.PINDAD (Persero) Bandung merupakan panduan karakteristik organisasi menurut fungsi dan organisasi menurut produk dan susunan organisasi PT.PINDAD (Persero) Bandung terdiri diri: Direksi, Unit-unit Pusat dan unit-unit usaha. Sedangkan jabatan-jabatan dalam organisasi dibedakan atas 4 (empat) jabatan pimpinan dan 1 (satu) strata jabatan tingkatan pelaksana, yang sebutan dan jenisnya diatas tersendiri.

PT.PINDAD (Persero) Bandung dipimpin oleh :

A. Direksi yang terdiri dari :
    1) Direktur Utama (Dirut).
    2) Direktur Perencanaan dan Pengembangan (Dirrenbang).
    3) Direktur Produk Militer (Disprodukmil).
    4) Direktur Produk Komersial (Diprodukkom).
    5) Direktur Administrasi dan Keuangan (Dirminku).
B. Pimpinan Teras yang terdiri dari :
    1. Staf Pembantu Direksi yang berada dari Unit-unit Pusat
        a) Kepala Satuan Pengawasan Intern (Ka SPI).
        b) Kepala Sekretariat Perusahaan (Kaset per).
        c) Kepala Pusat Penanganan (Kasus pam).
        d) Deputi Direktur Perencanaan dan Pengembangan bidang Pengembangan Usaha (Didirrenbang Bid Bangus).
        e) Deputi Direktur Perencanaan dan Pengembangan bidang Pengembangan Sumber Daya (Dirrenbang Bid Bang SD).

f) Deputi Direktur Produk Militer bidang Penelitian dan Pengembanan (Dediprodukmil bid litbang).

g) Deputi Direktur Produk Militer bidang Pemasaran dan Penjualan (Dedirprodukmil bid PP).

h) Deputi Direktur Produk Komersial bidang Pemasaran (Dedirprodukkom bid Pasar).

i) Deputi Direktur Administrasi dan Keuangan bidang Administasi (Dedir menku bid min).

j) Deputi Direktur Administrasi dan Keuangan bidang Keuangan (Dedirminku bid ku).

2. Unit-unit Usaha

a. Kepala Divisi Munisi (Kadivmu)

b. Kepala Divisi Senjata (Kadivjat)

c. Kepala Divisi Mesin Industri dan Jasa (Kadiv MI dan Jasa)

d. Kepala Divisi Tempa dan Cor (Kadiv TC)

e. Kepala Divisi Rekayasa Industri (Kadivrekin)

f. Kepala Unit Pengembangan Kendaraan Fungsi Khusus (Ka Unit Bang KFK)

4.1.1.3 Uraian Tugas PT.PINDAD (Persero) Bandung

Dibawah ini akan diuraikan beberapa wewenang dan tanggung jawab Direksi dan Staf Pembantu Pimpinan Teras, yaitu sebagai berikut :

1. Direksi bertugas dan berwenang serta bertanggung jawab antara lain :

a. Memimpin dan mengurus perusahaan sesuai dengan tugas pokok sebagaimana terdapat dalam Anggaran Dasar PT.PINDAD (Persero).
b. Menguasai, memelihara dan mengurus kekayaan perusahaan.
c. Bertanggungjawab atas bertindakannya yang mewakili dan mengikat perusahaan baik didalam maupun diluar pengadilan.
d. Memberikan pertanggungjawaban dan segala keterangan tentang jalannya perusahaan berupa laporan kegiatan perusahaan dalam bentuk laporan tahunan, laporan kerja menurut cara dan waktu yang ditetapkan dalam Anggaran Dasar kepada RUPS.

Tugas dan tanggung jawab Direksi secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

1) Direktur Utama (Dirut), bertugas dan bertanggung jawab antara lain:
   a. Memimpin dan mengendalikan seluruh kegiatan sesuai tugas pokok untuk mencapai maksud dan tujuan perusahaan.
   b. Mengambil kebijakan untuk kepentingan perusahaan tidak bertentangan dengan ketentuan perundang-undangan serta peraturan yang berlaku.
2) Direktur perencanaan dan Pengembangan (Direnbang), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :
   a. Melakukan kajian, menyusun dan melaksanakan langkah pokok pengembangan usaha (pasar, produk, dan kemampuan) dan sumber daya perusahaan.
   b. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran kepada Dirut.

3) Direktur Produk Militer (Diproduksmil), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :
   a. Menyusun potensi pasa r untuk produk militer dan merumuskan upaya untuk meraihnya.
   b. Melakukan kontak dengan pelanggan dan atau calon pelanggan dan memonitor pelaksanaan komitmen perusahaan dengan pelanggan.
   c. Menyusun dan memonitor program penelitian dan pengembangan dilingkungan produk militer.
   d. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran kepada Dirut.
4) Direktur Produk Komersial (Diprodukkom), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :
   a. Menyusun strategi dan program pemasaran produk komersial.
   b. Melakukan kontak dengan pelanggan dan atau calon pelanggan dan memonitor pelaksanaan komitmen perusahaan dengan pelanggan.
   c. Menuyusun dan memonitor program penelitian dan pengembangan dilingkungan produk komersial.
   d. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran kepada Dirut.
5) Direktur Administrasi dan Keuangan ((Dirminku), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :
   a. Mengelola keuangan perusahaan.

b. Membina hubungan dan lembaga/instansi yang berkaitan dengan masalah pendanaan, perpajakan dan melakukan kontak dengan debitur maupun kreditur.
c. Mengadministrasikan kegiatan perusahaan dan pembinaan personil serta fasilitas dan lingkungan hidup.
d. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran kepada Dirut.

2. Staf Pembantu Pimpinan Teras yang berada di Unit-unit Pusat, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

A. Kepala Satuan Pengawas Intern (Ka.SPI), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :
   1) Menyusun program kerja pemeriksaan tahunan.
   2) Melaksanakan pemeriksanaan keuangan dan operasioanal maupun pemeriksaan khusus berdasarkan peraturan dan ketentuan yang berlaku.
   3) Membuat laporan hasil pemeriksaan.
   4) Memberikan saran dan usulan dalam rangka penyelesaian hambatan dan perbaikan sistem pengendalian manajemen.
   5) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Dirut.

B. Kepala Sekretariat Perusahaan (Ka.Setper), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :

1) Melaksanakan pengurusan yang berkaitan dengan asuransi klaim dan tuntutan masalah hukum.
2) Mengelola Rumah Tangga dan kesekretariatan kantor pusat.
3) Melaksanakan kegiatan hubungan masyarakat dan protokoler.
4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Dirut.

C. Kepala Pusat Pengamanan (Ka.Puspam), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :
1) Merencanakan dan melaksanakan pengamanan personil dan berita pengamanan material produksi serta pengamanan instansi.
2) Mengembangkan sistem pengamanan perusahaan.
3) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Dirut.

D. Deputi Direktur Perencanaan dan Pengembangan di bidang Pengembangan Usaha (Dediren bag bid Pangus), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :
1) Melakukan kajian atas dinamika pasar serta menyusun dan atau melaksanakan langkah pokok pengembagan usaha.
2) Mengkoordinasikan dan memfasilitasi proses penyusunan Rencana Jangka Panjang (RJP), Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP), serta mendokumentasikannya.
3) Mengevaluasi Rencana Jangka Panjang (RJP) tahunan (*rolling*).

4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Direktur Perencanaan dan Pengembangan bidang Pengembangan.

E. Deputi Direktur Perencanaan dan Pengembangan di bidang Pengembangan Sumber Daya, bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :

1) Melakukan perencanaan dan pengembangan sumber daya manusia.
2) Melakukan evaluasi dan penyesuaian organisasi dan sistem sesuai tuntutan internal maupun eksternal.
3) Menyusun sistem informasi manajemen.
4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada Direktur Perencanaan dan Pengembangan.

F. Deputi Direktur Produk Militer bidang Penelitian dan Pengembangan (Dediprodukmil bid litbang), bertugas dan berwenang serta bertanggung jawab antara lain :

1) Membuat rancangan dan prototype produk baru.
2) Membuat rancangan kegiatan penelitian produk militer.
3) Menyelenggarakan kegiatan sertifikasi type.
4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Direktur Produk Militer.

G. Deputi Direktur Produk Militer bidang Pemasaran dan Penjualan (Dediprodukmil bid P dan P), bertugas dan berwenang serta bertanggung jawab antara lain :

1) Melakukan riset pasar produk militer.
2) Membuat rencana strategi pemasaran produk militer.
3) Menyusun potensi pasar dan menetapkan target penjualan.
4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Direktur Produk Militer.

H. Deputi Direktur Produk Komersial bidang Pemasaran, bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :

1) Melakukan riset pasar.
2) Membuat rencana strategi perusahaan.
3) Melakukan ekstensifikasi pasar.
4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Direktur Produk Komersial.

I. Deputi Direktur Administrasi dan Keuangan bidang Administrasi (Dedirminku bid Administrasi), bertugas dan berwenang serta bertanggung jawab antara lain :

1) Melakukan kegiatan pembiyaan dan administrasi personil.
2) Melakukan perencanaan serta pengadaan material dan investasi untuk lingkungan kantor pusat.
3) Melakukan pemeliharaan saranaa dan prasarana.
4) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Direktur Administrasi dan Keuangan.

J. Deputi Direktur Administrasi dan Keuangan bidang Keuangan (Dedirminku bid ku), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :

1) Merencanakan dan mengendalikan anggaran perusahaan.
2) Menjaga likuiditas keuangan perusahaan.
3) Melakukan analisa biaya dan keuangan.
4) Melakukan kegiatan akuntansi dan perpajakan.
5) Memonitor kerja perusahaan dan mendokumentasikannya ke dalam laporan manajemen bulanan dan tahunan, serta jenis laporan lain sesuai kebutuhan.
6) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Direktur Administrasi dan Keuangan.

3. Staf Pembantu Pimpinan Teras yang berada di Unit-unit usaha, mempunyai tugas dan bertanggungjawab antara lain :

1) Kepala Divisi Munisi (Kadirmu) dan Kepala Divisi Senjata (Kadivjat), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :

a) Melaksanakan kegiatan produksi.
b) Menyusun serta melaksanakan program pengembangan produk dan program lain yang ditetapkan perusahaan.
c) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada Direktur Militer.

2) Kepala Divisi Mesin Industri dan Jasa (Kadiv MI dan Jasa), Kepala Divisi Tempa dan Cor (Kadiv TC), dan Kepala Divisi Rekayasa Industri (Kadiv Rekin), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :

a) Melaksanakan intensifikasi pasar.

b) Merencanakan dan melaksanakan penjualan.

c) Merencanakan dan melaksanakan kegiatan produksi.

d) Menyusun serta melaksanakan program penelitian dan pengembangan produk dan program lain yang ditetapkan perusahaan.

e) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada Direktur Produk Komersial.

3) Kepala unit Pengembangan Fungsi Khusus (Ka Unit BangKFK), bertugas dan berwenang serta bertanggungjawab antara lain :

a) Membuat *roadmap*/*blueprint* penguasaan teknologi.

b) Melaksanakan kegiatan rancang bangun, pemasaran dan penjualan.

c) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/usul kepada Direktur Produk Komersial.

❖ **Struktur Organisasi dan Uraian Tugas di Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung**

Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) terdiri dari 8 (delapan) departemen, yaitu sebagai berikut:

1. Departemen Pemasaran dan Penjualan
2. Biro Pengadaan
3. Gudang

4. Kasir
5. Departemen Administrasi dan Keuangan
6. Departemen Tempa (*Forging*)
7. Departemen Cor (*Casting*)
8. Departemen Stamping

Berikut ini akan diuraiakan aktivitas pokok daripada departemen-departemen tersebut diatas sebagai berikut :

A. Kepala Divisi Tempa dan Cor

Kepala Divisi Tempa dan Cor mempunyai aktivitas pokok sebagai berikut :

1) Merencanakan dan melaksanakan kegiatan produksi.
2) Melaksanakan pengelolaan sumber daya dan potensi divisi.
3) Menyusun serta melaksanakan program kualitas perusahaan serta program lain yang ditetapkan perusahaan.

B. Departemen Pemasaran dan Penjualan

Departemen Pemasaran dan Penjualan dipimpin oleh seorang Kepala Departemen Pemasaran dan Penjualan, dengan aktivitas pokok yaitu sebagai berikut :

1) Membuat rencana dan target penjualan.
2) Meningkatkan harga beli.
3) Membuat laporan penjualan.

C. Biro Pengadaan

Biro Pengadaan dikepalai oleh seorang Kepala Biro Pengadaan dengan aktivitas pokok yaitu sebagai berikut :

1) Melakukan evaluasi kebutuhan material/jasa secara periodik.
2) Membina hubungan dengan rekanan.

D. Gudang

Gudang dikepalai oleh seorang Kepala Gudang dengan aktivitas pokoknya yaitu sebagai berikut :

1) Melaksanakan penerimaan, penyimpanan dan pemeliharaan material.
2) Melaksanakan pergeseran material.
3) Mengelola bahan sisa produksi dan produk akhir.

E. Kasir

Kasir mempunyai aktivitas pokok yaitu sebagai berikut :

1) Menerima dan menyimpan uang di tempat yang telah ditentukan.
2) Mencatat semua uang yang diterima dan dibayarkan.

F. Departemen Administrasi dan Keuangan

Departemen Administrasi dan Keuangan dikepalai oleh seorang Kepala Administrasi dan Keuangan, dengan aktivitas pokok sebagai berikut :

1) Menyusun rencana anggaran Divisi Tempa dan Cor, serta mengendalikan pelaksanaannya.

2) Menyelenggarakan kegiatan akuntansi keuangan serta analisis data keuangan.

G. Departemen Tempa (*Forging*)

Departemen Tempa dikepalai oleh seorang Kepala Departemen Tempa yang mempunyai aktivitas pokok sebagai berikut :

1) Menyiapkan data teknik produksi.
2) Membuat rencana produksi yang mencakup kebutuhan material, kebutuhan jam orang dan jam mesin.
3) Membuat harga pokok produksi.
4) Melaksanakan kegiatan produksi.
5) Merencanakan dan melaksanakan pemeliharaan mesin dan fasilitas produksi.

H. Departemen Cor (*Casting*)

Departemen Cor (*Casting*) dikepalai oleh seorang Kepala Departemen yang mempunyai aktivitas sebagai berikut :

1) Membuat rencana produksi yang mencakup kebutuhan material, kebutuhan jam orang dan jam mesin.
2) Membuat harga pokok produksi.

I. Departemen Stamping

Departemen Stamping dikepalai oleh seorang Kepala Departemen Stamping dengan aktivitas pokok sebagai berikut :

1) Membuat rencana produksi yang mencakup kebutuhan material, kebutuhan jam orang dan jam mesin.

2) Membuat harga pokok produksi.

4.1.1.4 Aktivitas Operasional PT.PINDAD (Persero) Bandung

Keberadaan PT.PINDAD (Persero) sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara yang termasuk dalam Industri Pertahanan dan Keamanan Strategis, menuntut PT.PINDAD (Persero) untuk mendukung Departemen Pertahanan dan Keamanan (DephanKam)/ABRI dalam menuju swasembada bidang munisi senjata dan bahan peledak baik untuk kebutuhan rutin maupun untuk cadangan nasional. Produk yang dihasilkan oleh PT.PINDAD (Persero) meliputi produk militer dan produk komersial. Produk komersial dimaksudkan baik untuk memenuhi kebutuhan proyek-proyek strategis pemrintah maupun untuk kebutuhan swasta bahkan untuk masyarakat umum.

Adapun produk militer dan produk komersial yang diproduksi yaitu sebagai berikut:

1) Produk Militer

   Produk Militer ini diproduksi untuk memenuhi kebutuhan Dephankam akan peralatan-peralatan militer, yaitu sebagai berikut :

   1. Montir, Munisi dan SSI (Senapan Serbu).
   2. Pistol, Senjata Jagawana dan Revoluer.
   3. Granat Tangan, dan lain-lain.

2) Produk Komersial

   Produk Komersial diproduksi dengan teknologi sejenis untuk pembuatan produk militer, yaitu sebagai berikut:

1. Produk Cor (*Casting*), Produk Tempa (*Forging*) dan Air *Brake*.
2. Generator.
3. *Vacuum Circiut Breaker*.
4. Motor Traksi, dan lain-lain.

- **Profil Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung**

  Divisi Tempa dan Cor merupakan salah satu unti usaha yang terdapat PT.PINDAD (Persero) yang dibentuk berdasarkan Keputusan Direktur Utama PT.PINDAD (Persero) Nomor SKEP/426/P/XII/95 tanggal 19 Desember 1995. Divisi ini didirikan berdasarkan pendekatan produk Divisi Tempa dan Cor memiliki ruang lingkup usaha di bidang produk peralatan industri logam serta jasa pendidikan di bidang industri logam. Dengan kemampuan teknologi yang dimiliki Divisi Tempa dan Cor telah mampu merancang sendiri produknya seperti penambal rel kereta api (*shoulder* KA) dan Bom Latin Pindad 250 dan 500. Divisi ini memiliki tiga departemen produksi yaitu Departemen Tempa, Departemen Cor, dan Departemen Stamping. Masing-masing depatermen menghasilkan jenis produk yang berbeda-beda.

  Adapun jenis-jenis produk yang dihasilkan oleh Divisi Tempa dan Cor yaitu sebagai berikut:

  1. *Shoulder* KA
  2. *Ground Pump* (Pompa)
  3. Hard Grand Shell Body (Automotive)
  4. Komponen Industri Perhubungan

5. Komponen Industri Tenun dan Komponen Industri Pertanian
6. Komponen Generator, dan lain-lain

Bahan baku yang digunakan dalam kegiatan produksi juga berbeda-beda. Bahan baku yang digunakan antara lain, yaitu sebagai berikut :

1) SS Si7
2) S 45 C
3) STKM
4) VCU 45 H, dan lain-lain

4.2 Pembahasan

4.2.1 Hasil Analisis Kualitatif

4.2.1.1 Analisis *Operating Leverage* Divisi Tempa dan Cor pada PT.PINDAD (Persero) Bandung

Data dalam mengumpulkan informasi dari data yang diolah oleh pihak lain yaitu PT.PINDAD (Persero) Bandung. Data yang digunakan yaitu biaya tetap, biaya variabel dan penjualan sampai tahun 2002 sampai dengan 2009 yaitu sebagai berikut:

Operating Leverage merupakan penggunaan aktiva dengan biaya tetap yang bertujuan untuk menghasilkan pendapatan yang cukup untuk menutup biaya tetap dan biaya variabel serta dapat meningkatkan profitabilitas faktor *Operating Leverage* adalah suatu ukuran, pada tingkat penjualan tertentu, seberapa besar persentase perubahan volume penjualan akan mempengaruhi laba. Semakin laba bersih mendekati nol, semakin dekat perusahaan ke titik impas. Hal ini akan menyebabkan faktor *Operating Leverage* tinggi. Pada saat volume penjualan menggelembung dan laba bersih akan membengkak pula dan konsekuensinya, faktor *Operating Leverage* secara progresif menjadi lebih kecil. Dengan demikian, faktor *Operating Leverage* berkaitan dengan jarak antara titik impas dengan volume penjualan sekarang atau yang diharapkan.

Perhitungan *Operating Leverage* dengan rumus menghitung *Operating Leverage* pada PT.PINDAD (Persero) berdasarkan data yang diperoleh penerapan dan perhitungan *Operating Leverage* dengan rumus sebagai berikut :

$$OL = \frac{S-VC}{S-VC-FC}$$

$$OL_{2002} = \frac{30228280462{,}24-2058448538{,}34}{30228280462{,}24-2058448538{,}34-24629943414{,}89}$$

$$= \frac{28169831923{,}9}{3539888509{,}01}$$

$$= 7{,}957830268439231710649225897 1011$$

$$OL_{2003} = \frac{39759216994{,}72 - 2878526389{,}82}{39759216994{,}72 - 2878526389{,}82 - 25398717716{,}39}$$

$$= \frac{36880690604{,}9}{11481972888{,}51}$$

$$= 3{,}212051706010077249185615791964$$

$$OL_{2004} = \frac{50107150717{,}24 - 3654163939{,}79}{50107150717{,}24 - 3654163939{,}79 - 29115252788{,}69}$$

$$= \frac{46452986777{,}45}{17336733988{,}76}$$

$$= 2{,}679454319802511047039207279105 8$$

$$OL_{2005} = \frac{61489905394{,}10 - 5373062351{,}60}{61489905394{,}10 - 5373062351{,}60 - 31855170205{,}10}$$

$$= \frac{56116843042{,}5}{24261672837{,}4}$$

$$= 2{,}312983256290325793806839869327 7$$

$$OL_{2006} = \frac{46206970505{,}76 - 3170412390{,}87}{46206970505{,}76 - 3170412390{,}87 - 31956311708{,}48}$$

$$= \frac{43036558114{,}89}{11080246406{,}41}$$

$$= 3{,}884079517400718660323419647718 9$$

$$\text{OL}_{2007} = \frac{64950727849{,}00 - 4213819288{,}04}{64950727849{,}00 - 4213819288{,}04 - 35045300195{,}31}$$

$$= \frac{60736908560{,}96}{25691608365{,}65}$$

$$= 2{,}364075759545128452929991037 7797$$

$$\text{OL}_{2008} = \frac{102951728037{,}37 - 5323390068{,}41}{102951728037{,}37 - 5323390068{,}41 - 36931936196{,}26}$$

$$= \frac{97628337968{,}96}{60696401772{,}7}$$

$$= 1{,}608469944142079761226946034 2457$$

$$\text{OL}_{2009} = \frac{211002983738{,}05 - 6453316364{,}18}{211002983738{,}05 - 6453316364{,}18 - 40736415467{,}85}$$

$$= \frac{204549667373{,}87}{163813251906{,}02}$$

$$= 1{,}248675946505356999155193 2000019$$

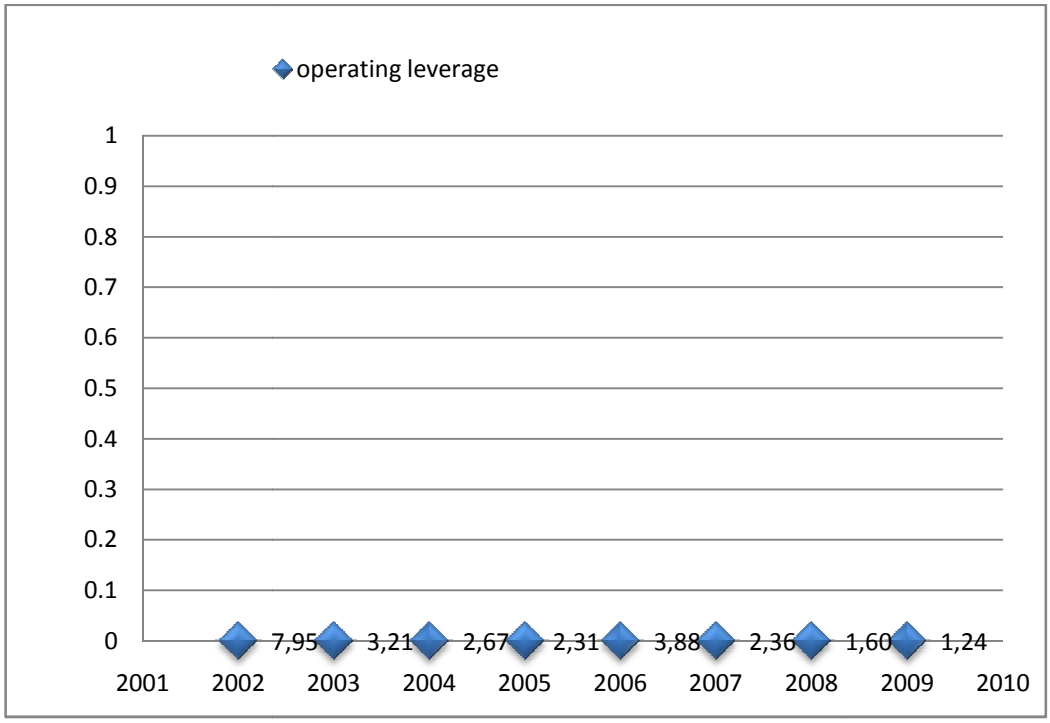
Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan *Operating Leverage* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2
Operating Leverage
Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung
Periode 2002-2009

Tahun	*Operating Leverage*	Selisih	Perkembangan %
2002	7,957830268439231710649225897 1011	-	-
2003	3,212051706010077249185615791964	4,75	59,60
2004	2,679454319802511047039207279 1058	(0,53)	(16,50)
2005	2,312983256290325793806839869 3277	(0,36)	(13,48)
2006	3,884079517400718660323419647 7189	1,57	67,67
2007	2,364075759545128452929991037 7797	1,52	39,07
2008	1,608469944142079761226946034 2457	0,76	32,06
2009	1,248675946505356999155193200 0019	(0,36)	(22,36)

Sumber : Data Perolehan *Operating Leverage* Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung Periode 2002-2009

Untuk lebih jelas dan memudahkan dalam mengetahui *Operating Leverage* dari tabel di atas maka dibuatlah grafik *Operating Leverage*. Berikut grafik dari *Operating Leverage* pada PT.PINDAD (Persero) Bandung dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2009.



Gambar 4.1
Grafik *Operating Leverage*

Berdasarkan penjelasan diatas mengenai *operating leverage* dari tabel 4.1 dan grafik 4.1 adalah sebagai berikut :

1) Pada tahun 2003 kondisi *Operating Leverage* PT.PINDAD (Persero) mengalami kenaikan sebesar Rp 3,21 atau 59,60% untuk tahun 2002 menjadi sebesar Rp 7,96 untuk tahun 2003 penurunan tersebut diakibatkan penghematan biaya karena adanya penggunaan bahan pengganti yang hargnya lebih rendah atau perubahan metode produksi, maka hal ini akan mempengaruhi penjualan yang akan dijual kekonsumen.

2) Pada tahun 2004 kondisi *Operating Leverage* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 2,67 *Operating Leverage* pada tahun ini mengalami penurunan yaitu sebesar Rp 0,53 atau 16,50 %. Penurunan tersebut diakibatkan

perusahaan melakukan penghematan biaya operasional dengan mengurangi biaya bahan produksi.

3) Pada tahun 2005 kondisi *Operating Leverage* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 2,32 *Operating Leverage* pada tahun ini mengalami penurunan lagi yaitu sebesar Rp 0,36 atau 13,48 %. Penurunan tersebut disebabkan karena dalam menentukan harga jual produk dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan maka mengakibatkan berkurangnya minat konsumen yang akan membeli produk tersebut.

4) Pada tahun 2006 kondisi *Operating Leverage* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 3,88 *Operating Leverage* mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp1,57 atau 67,67 %. Kenaikan tersebut disebabkan naiknya biaya pencegahan dikarenakan manajemen perusahaan berharap dengan meningkatkan biaya pencegahan dapat memperkecil jumlah kegagalan produksi yang dihasilkan.

5) Pada tahun 2007 *Operating Leverage* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 2,36 *Operating Leverage* mengalami penurunan lagi yaitu sebesar Rp 1,52 atau 39,07%. Penurunan tersebut disebabkan biaya bahan baku naik akan mengalami perubahan produk dan jasa yang akan dijual.

6) Pada tahun 2008 *Operating Leverage* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 1,60 *Operating Leverage* mengalami penurunan yaitu sebesar Rp 0,76 atau 32,06 %. Penurunan tersebut diakibatkan naiknya biaya pemeliharan dan perbaikan mesin yang menyebabkan naiknya harga jual produk sebagai minat konsumen menjadi berkurang. Dengan berkurangnya minat

konsumen, maka penjualan pada tahun tersebut mengalami penurunan.

7) Pada tahun 2009 *Operating Leverage* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 1,24 *Operating Leverage* mengalami penurunan yang sangat dratis yaitu sebesar Rp 0,36 atau 22,36% maka disebabkan karena biaya-biaya tersebut dapat mempengaruhi pemakaian tenaga kerja dan pemakaian mesin terlalu boros dan menyebabkan kerusakan sehingga tidak bisa dikendalikan lagi.

Dari penjelasan tersebut diatas tentang *Operating Leverage* pada tahun 2002 sampai dengan 2009 pada PT.PINDAD (Persero) pada umumnya mengalami kenaikan dan penurunan. Hal ini disebabkan karena kenaikan volume penjualan dalam menentukan kualitas produk yang baik maka dengan cepat manajemen dapat memperkirakan kenaikan laba sehingga bisa menekan biaya tetap dan biaya variabel dan sebaliknya jika penurunan volume penjualan dalam kualitas produk tidak bagus maka laba akan mengalami penurunan sehingga bisa menekan biaya tetap dan biaya variabel tersebut. Hal ini diungkapkan pula oleh **Eugene F. Brigham dan Joel F.Houston (2004:9)** yaitu "*Operating Leverage* meningkat maka penurunan dalam penjualan dapat mengakibatkan penurunan yang besar dalam laba operasi dan sebaliknya jika *Operating Leverage* menurun maka dalam penjualan meningkat dapat mengakibatkan kenaikan yang besar dalam laba operasi."

4.2.1.2 Analisis *Break Even Point* Divisi Tempa dan Cor pada PT.PINDAD (Persero) Bandung

Sebelum dilakukan proses analisis *Break Even Point*, terlebih dahulu dilakukan proses pengklasifikasikan biaya tetap dan biaya variabel. Perencanaan yang baik merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuannya. Penggolongan biaya menjadi biaya tetap dan biaya variabel merupakan salah satu alat yang digunakan perusahaan dalam perencanaan perolehan laba maupun titik impas (BEP).

Biaya digolongkan kedalam biaya tetap dan biaya variabel akan tetapi disamping itu terdapat pula biaya yang mempunyai sifat keduanya yaitu biaya semi variabel. Pada semi variabel, kita harus melakukan pemisahan terlebih dahulu kedalam unsure biaya tetap dan biaya variabel.

Perhitungan *Break Even Point* tahun 2002 sampai dengan 2009 sebagai berikut :

$$\text{BEP rupiah} = \frac{\text{FC}}{1 - \text{VC/S}}$$

$$\text{BEP rupiah (2002)} = \frac{24.629.943.414,89}{1 - 2.058.448.538,34/30.228.280.462,24}$$

$$= \frac{24.629.943.414,89}{1 - 0,068096779137382107468122388833738}$$

$$= \frac{24.629.943.414,89}{0,931903220862617892531877611166 26}$$

$$= 26.429.722.382,643176807653640073631$$

$$\text{BEP rupiah}_{(2003)} = \frac{25.398.717.716,39}{1 - 2.878.526.389,82/39.759.216.994,72}$$

$$= \frac{25.398.717.716,39}{1 - 0,072398970789647758047381570982401}$$

$$= \frac{25.398.717.716,39}{0,927601029210352241952618429017 6}$$

$$= 27.381.079.706,230391101378450966531$$

$$\text{BEP rupiah}_{(2004)} = \frac{29.116.252.788,69}{1 - 3.654.163.939,79/50.107.150.717,24}$$

$$= \frac{29.116.252.788,69}{1 - 0,072926995198965456297035774844789}$$

$$= \frac{29.116.252.788,69}{0,927073004801034543702964225155 21}$$

$$= 31.406.645.040,795721865831867846113$$

$$\text{BEP rupiah}_{(2005)} = \frac{31.855.170.205,10}{1 - 5.373.062.351,60/61.489.905.394,10}$$

$$= \frac{31.855.170.205,10}{1 - 0,087381210251716359617055558549 3}$$

$$= \frac{31.855.170.205,10}{0,912618789748283640382944441450 7}$$

$$= 34.905.231.585,124625613064395148641$$

$$\text{BEP rupiah (2006)} = \frac{31.956.311.708,48}{1 - 3.170.412.390,87/46.206.970.505,76}$$

$$= \frac{31.956.311.708,48}{1 - 0,068613292673554251607997704821136}$$

$$= \frac{31.956.311.708,48}{0,931386707326445748392002295178 86}$$

$$= 34.310.465.735,774661786328123809765$$

$$\text{BEP rupiah (2007)} = \frac{35.045.300.195,31}{1 - 4.213.819.288,04/64.950.727.849,00}$$

$$= \frac{35.045.300.195,31}{1 - 0,064877168087114472083427383363548}$$

$$= \frac{35.045.300.195,31}{0,935122831912885527916572616636 45}$$

$$= 37.476.681.136,767240533667580678209$$

$$\text{BEP rupiah (2008)} = \frac{36.931.936.196,26}{1 - 5.323.390.068,41/102.951.728.037,37}$$

$$= \frac{36.931.936.196,26}{1 - 0,051707632012526159752188884192995}$$

$$= \frac{36.931.936.196,26}{0,948292367987473840247811115807 01}$$

$$= 38.945.727.544,596077994470196357828$$

$$\text{BEP rupiah (2009)} = \frac{40.736.415.467,85}{1 - 6.453.316.364,18/211.002.983.738,05}$$

$$= \frac{40.736.415.467,85}{1 - 0,030584005258387626297430176194152}$$

$$= \frac{40.736.415.467,85}{0,969415994741612373702569823805 85}$$

$$= 42.021.604.438,97757497202939247618$$

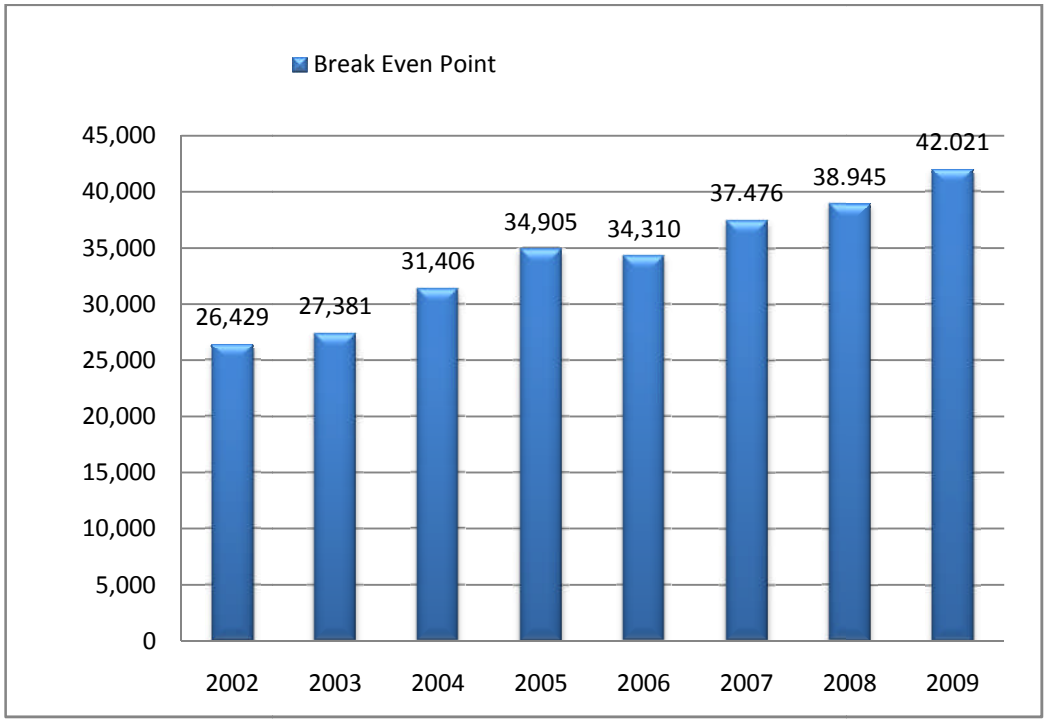
Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan *Break Even Point* dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.3
Break Even Point
Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung
Periode 2002-2009

Tahun	*Break Even Point*	Selisih	Perkembangan %
2002	26.429.722.382,643176807653640073631	-	-
2003	27.381.079.706,230391101378450966531	(588)	(2,22)
2004	31.406.645.040,795721865831867846113	4.388	16,24
2005	34.905.231.585,124625613064395148641	3.500	11,14
2006	34.310.465.735,774661786328123809765	(592)	(1,70)
2007	37.476.681.136,767240533667580678209	3.160	9,21
2008	38.945.727.544,596077994470196357828	1.470	3,92
2009	42.021.604.438,97757497202939247618	3.077	7,90

Sumber : Data Perolehan *Break Even Point* Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung Periode 2002-2009

Berdasarkan data diatas, maka dapat dibuat sebuah grafik yang menggambarkan *Break Even Point* di PT.PINDAD (Persero) Bandung selama periode 2002-2009 seperti grafik dibawah ini :



Gambar 4.2
Grafik *Break Even Point*

Berdasarkan tabel 4.2 dan grafik 4.2 *Break Even Point* pada PT.PINDAD (Persero) Bandung periode 2002-2009 diperoleh keterangan sebagai berikut :

A. Pada tahun 2003 kondisi *Break Even Point* PT.PINDAD (Persero) mengalami kenaikan sebesar Rp 27.381 atau 2,22 % untuk tahun 2002 menjadi sebesar Rp 26.429 untuk tahun 2003 kenaikan tersebut diakibatkan perusahaan dibagian Departemen Pemasaran harus mengusulkan suatu produk dengan kualitas lebih baik untuk mempromosikan barang supaya penjualan tersebut dapat meningkatkan laba perusahaan.

B. Pada tahun 2004 kondisi *Break Even Point* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 31.406 *Break Even Point* pada tahun ini mengalami kenaikan walaupun tidak cukup besar yaitu sebesar Rp 4.388 atau 16,24 % dari tahun sebelumnya. Kenaikan tersebut diakibatkan mesin produksi berjalan lancar

sehingga tidak menghambat dalam penjualan perusahaan.

C. Pada tahun 2005 kondisi *Break Even Point* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 34.905 *Break Even Point* pada tahun ini mengalami kenaikan yaitu sebesar Rp 3.500 atau 11,14 %. Kenaikan tersebut diakibatkan perusahaan menjual suatu barang kekonsumen mempunyai potongan harga yang lebih murah supaya meningkatkan penjualan perusahaan.

D. Pada tahun 2006 kondisi *Break Even Point* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 34.310 *Break Even Point* pada tahun ini mengalami penurunan yaitu sebesar Rp (592) atau 1,70 %. Penurunan tersebut diakibatkan kenaikan harga jual ini yang berdampak terhadap *Break Even Point* yang akan berubah menjadi lebih kecil baik dalam rupiah atau unit.

E. Pada tahun 2007 kondisi *Break Even Point* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 37.476 *Break Even Point* pada tahun ini mengalami kenaikan yaitu sebesar Rp 3.160 atau 9,21 %. Kenaikan tersebut menyebabkan adanya penggantian mesin dilakukan karena mempertimbangan penghematan biaya secara ekonomis dapat menguntungkan perusahaan.

F. Pada tahun 2008 kondisi *Break Even Point* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 38.945 *Break Even Point* pada tahun ini mengalami kenaikan walaupun tidak cukup besar yaitu sebesar Rp 1.470 atau 3,92 % dari tahun sebelumnya. Kenaikan tersebut disebabkan perusahaan menjual suatu produk dengan kualitas lebih baik tidak mengurangi komposisi produk atau tidak mengurangi biaya bahan baku yang akan jual kekonsumen dapat meningkatkan penjualan perusahaan.

G. Pada tahun 2009 kondisi *Break Even Point* PT.PINDAD (Persero) sebesar Rp 42.021 *Break Even Point* pada tahun ini mengalami kenaikan yaitu sebesar Rp 3.077 atau 7,90 %. Kenaikan tersebut menyebabkan biaya-biaya dalam harga jual suatu barang mengalami perubahan penjualan karena dalam penjualan jumlah besar akan ada potongan-potongan tertentu, baik yang diterima maupun diberikan perusahaan.

Dari penjelasan tersebut diatas tentang *Break Even Point* pada tahun 2002 sampai dengan 2009 pada PT.PINDAD pada umumnya mengalami kenaikan dan penurunan. Hal ini disebabkan perusahaan menggunakan biaya tetap dan biaya variabel yang semakin besar yang diikuti dengan meningkatnya penjualan. *Break Even Point* akan berubah-ubah seiring dengan terjadinya berbagai perubahan kondisi lingkungan atau kebijakan perusahaan dan naik-turunnya *Break Even Point* artinya pihak manajemen harus selaku mengantisipasi apabila terjadi perubahan-perubahan yang akan menyebabkan perubahan perolehan titik impas. Turunnya *Break Even Point* akan lebih menarik manajemen jika dibandingkan dengan mengakibatkan kenaikan *Break Even Point,* karena semakin rendah *Break Even Point* berarti semakin besar kemungkinan perusahaan memperoleh kesempatan untuk mendapatkan laba dan sebaliknya naiknya *Break Even Point* maka akan menderita kerugian. Hal ini diungkapkan pula oleh **S. Munawir (2005:204)** yaitu “Manajemen perusahaan dalam usahanya untuk meningkatkan penghasilan(pendapatan) yang akhirnya diharapkan untuk menaikkan keuntungan dapat dilakukan dengan menaikkan harga jual. Tetapi harus diperhatikan dan perlu diadakan penelitian pasar akibat adanya kenaikan harga jual tersebut, sebab

dengan adanya kenaikan harga jual dapat mengakibatkan perubahan besarnya *Break Even Point*."

4.2.2 Analisis Kuantitatif

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menjelaskan permasalahan di atas adalah dengan menggunakan analisis statistik sebagai berikut:

4.2.2.1 Dampak Analisis *Operating Leverage* Terhadap *Break Even Point* pada PT. PINDAD (Persero) Bandung

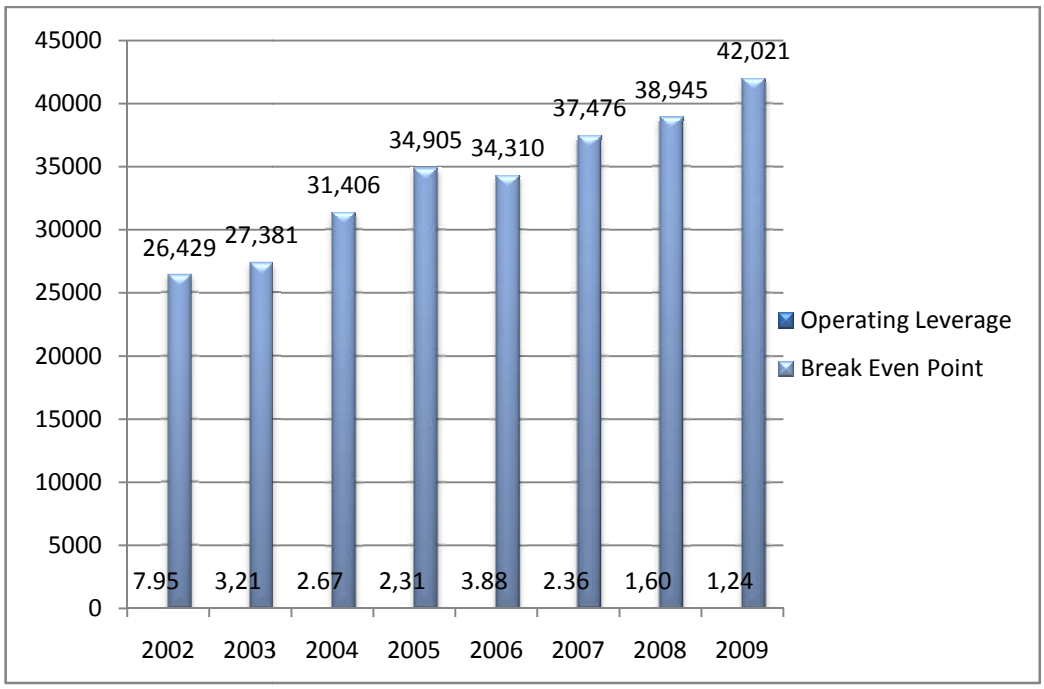
Untuk menghitung dampak analisis *Operating Leverage* terhadap *Break Even Point* pada PT. PINDAD (Persero) Bandung penulis akan menganalisis secara statistik tersebut penulis telah mengklasifikasikan *Operating Leverage* sebagai variabel bebas (independent variabel) dan *Break Even Point* diidentifikasikan sebagai variabel terikat (dependent variabel).

Tabel 4.4
Operating Leverage* dan *Break Even Point
Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung
Tahun 2002-2009

Tahun	*Operating Leverage*	*Break Even Point*
2002	7,957830268439231710649225897 1011	26.429.722.382,643176807653640073631
2003	3,212051706010077249185615791964	27.381.079.706,230391101378450966531
2004	2,679454319802511047039207279 1058	31.406.645.040,795721865831867846113
2005	2,312983256290325793806839869 3277	34.905.231.585,124625613064395148641
2006	3,884079517400718660323419647 7189	34.310.465.735,774661786328123809765
2007	2,364075759545128452929991037 7797	37.476.681.136,767240533667580678209
2008	1,608469944142079761226946034 2457	38.945.727.544,596077994470196357828
2009	1,248675946505356999155193200 0019	42.021.604.438,97757497202939247618

Sumber : Data Perolehan *Operating Leverage* dan *Break Even Point* Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) Bandung Tahun 2002-2009

Berdasarkan data *Operating Leverage* dan *Break Even Point* pada PT.PINDAD (Persero) Bandung, maka dapat dianalisis besarnya dampak terhadap *Break Even Point* . Untuk mengetahui besarnya dampak tersebut, dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



Gambar 4.3
Grafik Dampak *Operating Leverage*
Terhadap *Break Even Point*

Dari tabel dan grafik di atas dapat dilihat bahwa *Operating Leverage* terhadap *Break Even Point*, hal ini dapat terlihat setiap tahunnya jika *Operating Leverage* mengalami penurunan maka *Break Even Point* pun penurunan dikarenakan kerusakan mesin Divisi Tempa dan Cor PT.PINDAD (Persero) yang mengakibatkan naiknya biaya pemeliharan dan perbaikan mesin yang menyebabkan naiknya harga jual produk sebagai minat konsumen menjadi

berkurang. Dengan berkurangnya minat konsumen, maka penjualan pada tahun tersebut mengalami penurunan. Jika *Operating Leverage* mengalami kenaikan maka *Break Even Point* pun mengalami kenaikan dikarenakan mesin tidak rusak maka harga jual produk tersebut meningkat dan penjualan pada tahun tersebut mengalami kenaikan. Hal tersebut juga dikemukakan oleh **S Munawir (2005:201)** bahwa "faktor-faktor yang dapat berubah dalam hubungannya dengan analisis *Break Even Point* antara lain biaya tetap, biaya variabel, harga jual maupun komposisi penjualan. Perubahan salah satu faktor penentu *Break Even Point* atau faktor yang mengakibatkan perubahan tingkat *Break Even Point*, mungkin mengakibatkan perubahan pada faktor-faktor yang lain, misalnya perubahan yang terjadi pada jumlah biaya tetap, biaya variabel, harga jual, dan volume penjualan, tetapi kemungkinan bisa terjadi perubahan dalam salah satu faktor akan mengakibatkan perubahan pada faktor yang lain, misalnya perubahan harga jual bisa berakibat perubahan volume penjualan dan sebagainya."

1) Analisis *Regresi Linier* Sederhana

Analisis *regresi linier* sederhana adalah regresi linier mengestimasi besarnya koefisien-koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linier yang melibatkan satu variabel bebas untuk digunakan sebagai alat prediksi besarnya nilai variabel tergantung. Adapun rumus *regresi linier* sederhana sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Hasil output dari pengolahan data menggunakan program *SPSS versi 12.0 for windows* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5
Tabel Statistik SPSS Koefisien

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	40361277540,824	2545150962,141		15,858	,000
	Operating Leverage	-1979334077,933	683292779,015	-,764	-2,897	,027

a Dependent Variable: Break Even Point

Dari perhitungan dengan menggunakan rumus *regresi linier* sederhana maupun dengan penggunaan program *SPSS versi 12.0 for windows* tersebut diatas, diperoleh a = 40361277540,824, sedangkan untuk nilai b = -1979334077,933 maka didapatkan persamaan regresi sebagai berikut :

Y = 40361277540,824 - 1979334077,933X

Untuk nilai

a = 40361277540,824 adalah konstanta yang artinya menunjukkan *Break Even Point* sebagai variabel Y akan sebesar 40361277540,824 Rupiah disaat X= 0 pada PT.PINDAD (Persero) Bandung.

b = -1979334077,933 adalah jika terjadi kenaikan *Operating Leverage* maka *Break Even Point* akan meningkat sebesar -1979334077,933 Rupiah pada PT.PINDAD (Persero) Bandung.

Pada tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai probabilitas dalam dampak *Operating Leverage* terhadap *Break Even Point* sebesar 0,027 < dari 0,05 yang

berarti ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut maka model regresi ini layak digunakan untuk memprediksi *Break Even Point* pada PT.PINDAD (Persero) Bandung.

2) Koefisien Korelasi *Pearson*

Untuk mengetahui bagaimana dampak *Operating Leverage* sebagai variabel X terhadap *Break Even Point* sebagai variabel Y pada PT.PINDAD (Persero) Bandung adalah sebagai berikut :

Perhitungan dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *Pearson* sebagai berikut :

Sedangkan koefisien yang diperoleh dari pengolahan data dengan program *SPSS versi 12.0 for windows* dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut :

Tabel 4.6
Tabel Statistik SPSS Korelasi

		Operating Leverage	Break Even Point
Operating Leverage	Pearson Correlation	1	-,764(*)
	Sig. (2-tailed)	.	,027
	N	8	8
Break Even Point	Pearson Correlation	-,764(*)	1
	Sig. (2-tailed)	,027	.
	N	8	8

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dari hasil perhitungan manual dengan menggunakan rumus korelasi dengan penggunaan *SPSS versi 12.0 for windows* didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Nilai r = - 0,764 yang artinya adalah bahwa nilai korelasinya sebesar -0,764 yang berarti hubungan antara *Operating leverage* dengan *Break Even Point* dalam korelasi kuat pada PT.PINDAD (Persero) Bandung.
2. Nilai korelasinya menunjukkan angka negatif yang artinya bahwa hubungan yang ditimbulkan oleh *Operating leverage* terhadap *Break Even Point* bersifat tidak searah yang berarti jika *Operating leverage* mengalami kenaikan maka *Break Even Point* pun akan mengalami penurunan pada PT.PINDAD (Persero) Bandung. Begitu juga sebaliknya jika *Operating leverage* mengalami penurunan maka *Break Even Point* pun akan meningkat pada PT.PINDAD (Persero) Bandung. Sedangkan berdasarkan hasil dari tabel 4.6 dengan menggunakan program *SPSS versi 12.0 for windows* maka dapat diambil keputusan dengan ketentuan :

- Jika probabilitas atau signifikansi < 0,05, hubungan kedua variabel signifikan dan Ho ditolak.
- Jika probabilitas atau signifikansi > 0,05, hubungan kedua variabel tidak signifikan dan Ho diterima.

Pada tabel 4.6 tersebut, ternyata probabilitas ialah 0,027 < 0,05 maka Ho ditolak dan pengujian signifikan artinya *Operating leverage* mempunyai hubungan erat dengan *Break Even Point* pada PT.PINDAD (Persero) Bandung.

3) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar dampak *Operating leverage* sebagai variabel X terhadap *Break Even Point* sebagai variaabel Y pada PT.PINDAD (Persero) Bandung. Perhitungan dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berkut :

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

Didapatkan :

$KD = (0{,}764)^2 \times 100\%$

$= 0{,}583 \times 100\%$

KD = 58,3 %

Perhitungan dengan menggunakan program *SPSS versi 12.0 for windows* didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.7
Tabel Statistik SPSS *Model Summary*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,764(a)	,583	,514	3815957325,38737

a Predictors: (Constant), Operating Leverage
b Dependent Variable: Break Even Point

Dari hasil perhitungan manual dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dan penggunaan program *SPSS versi 12.0 for windows* diperoleh bahwa nilai KD= 58,3 % yang berarti pengaruh yang ditimbulkan *Operating leverage* terhadap *Break Even Point* sebesar 58,3 % karena menyebabkan perubahan yang terjadi pada jumlah biaya tetap, biaya variabel, dan penjualan sedangkan sisanya sekitar 41,7% dipengaruhi oleh faktor lainnya yaitu mesin produksi rusak, faktor alam seperti : banjir, jalannya rusak.

4.2.2.2 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji generalisasi (signifikan hasil penelitian) dalam penelitian ini dilakukan tahapan-tahapan uji hipotesis sebagai berikut:

a. Menentukan tingkat kepercayaan

Untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, maka dilakukan dengan cara pengujian dua pihak dengan tingkat signifikan sebesar 5% (0,05). Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dimana df = n-2, dan t ($\alpha/2$; n-2).

$\alpha/2 = 0,05/2 = 0,025$

df = n-2 = 8-2 = 6

maka diperoleh $t_{tabel\ (0,025;6)} = \pm 2,447$

b. Uji Hipotesis (Uji t)

Untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, maka dilakukann dengan cara pengukuran menggunakan rumus statistik uji t, yaitu sebagai berikut :

$$t_{\textbf{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$= \frac{-0{,}764\sqrt{8-2}}{\sqrt{1-(0{,}764)^2}}$$

$$= \frac{-0{,}764\sqrt{6}}{\sqrt{1-(0{,}583)}}$$

$$= \frac{-0{,}764(2{,}449)}{\sqrt{0{,}417}}$$

$$= \frac{1{,}871036}{0{,}6457}$$

$$t_{\textbf{hitung}} = \textbf{-2,897}$$

Dari hasil pengolahan data tersebut diperoleh $\mathbf{t_{hitung}}$ sebesar **-2,897**

c. Menentukan Kriteria Penerimaan Hipotesis

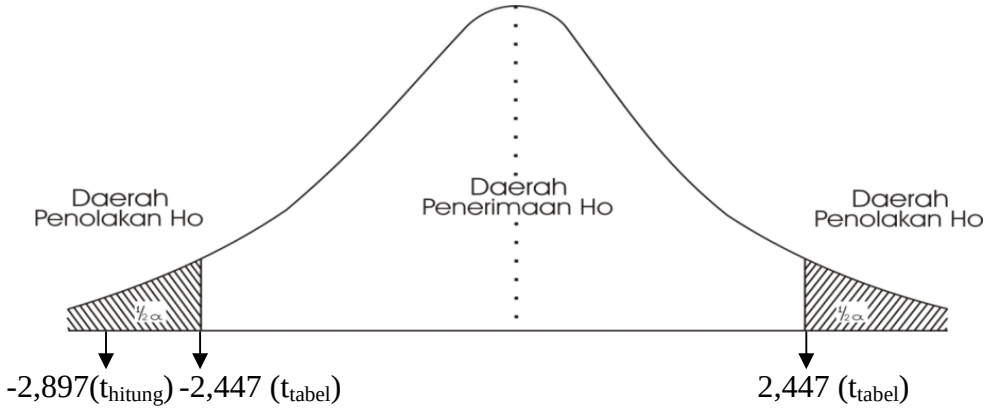
Kriteria penerimaan hipotesis dapat ditentukan dengan membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} yang dapat dilihat dibawah ini :

Jika t_{hitung} > dari t_{tabel}, maka Ho ditolak, H_a diterima

Jika t_{hitung} < dari t_{tabel}, maka Ho diterima, H_a ditolak

Dari hasil perhitungan diketahui $t_{hitung} > t_{tabel}$ (-2,897 > -2,447). Artinya Ho berada di daerah penolakan dan Ha diterima, menjelaskan bahwa *Operating Leverage* berpengaruh terhadap *Break Even Point.*

d. Menggambarkan Daerah Penerimaan dan Penolakan



Gambar 4.5
Uji Dua Pihak Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Berdasarkan gambar 4.5 t_{hitung} berada di daerah penolakan, maka Ho ditolak. Hal ini dikarenakan $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau -2,897 > -2,447. Apabila Ho ditolak, maka Ha diterima. Artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *Operating Leverage* terhadap *Break Even Point*.

e. Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan diatas diketahui bahwa ada dampak antara *Operating Leverage* terhadap *Break Even Point* dimana tingkat keeratan hubungan (korelasi) yang kuat diperoleh yaitu sebesar 0,764, sementara *Operating Leverage* terhadap *Break Even Point* 58,3 % karena menyebabkan perubahan yang terjadi pada jumlah biaya tetap, biaya variabel dan penjualan dan sisanya 41,7% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti mesin produksi rusak, faktor

alam seperti : banjir, jalannya rusak. Maka hubungan dalam dampak *Operating Leverage* terhadap *Break Even Point* tersebut bersifat tidak searah yang berarti semakin meningkat *Operating Leverage* maka akan mengalami penurunan *Break Even Point* atau sebaliknya jika *Operating Leverage* semakin menurun maka *Break Even Point* mengalami peningkatan. Hal tersebut juga dikemukakan oleh **S Munawir (2005:201)** bahwa "faktor-faktor yang dapat berubah dalam hubungannya dengan analisis *Break Even Point* antara lain biaya tetap, biaya variabel, harga jual maupun komposisi penjualan. Perubahan salah satu faktor penentu *Break Even Point* atau faktor yang mengakibatkan perubahan tingkat *Break Even Point*, mungkin mengakibatkan perubahan pada faktor-faktor yang lain, misalnya perubahan yang terjadi pada jumlah biaya tetap, biaya variabel, harga jual, dan volume penjualan, tetapi kemungkinan bisa terjadi perubahan dalam salah satu faktor akan mengakibatkan perubahan pada faktor yang lain, misalnya perubahan harga jual bisa berakibat perubahan volume penjualan dan sebagainya."

Maka semua ini membuktikan bahwa *Operating Leverage* pada PT.PINDAD (Persero) mempunyai dampak yang signifikan dalam *Break Even Point*.