

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Analisa rasio keuangan sering dipergunakan oleh banyak analisis sebagai alat paling cepat untuk menilai kinerja keuangan perusahaan. Seperti dikatakan oleh Weston dan Capeland (1995:239) bahwa untuk menganalisa kinerja keuangan suatu perusahaan berdasarkan rasio-rasio keuangan yang dikelompokkan berdasarkan tiga kelompok yaitu: profitabilitas, pertumbuhan dan ukuran penilaian keuntungan.

Van Horne (1992:725) sependapat dengan pendapat Weston dan Capeland, ia mengatakan bahwa untuk mengevaluasi kinerja keuangan suatu perusahaan diperlukan ukuran tertentu. Ukuran yang sering digunakan adalah rasio atau indeks yang berhubungan dengan data keuangan.

Sedangkan Gibson (1991:123) mendukung pendapat diatas bahwa untuk menganalisa kinerja keuangan perusahaan dipergunakan rasio-rasio keuangan. Dari rasio-rasio keuangan tersebut dapat diamati kecenderungan rasio-rasio tertentu, apakah rasio tersebut turun, naik atau relatif konstan. Dan dari sini pula diketahui apakah manajemen sudah bekerja dengan baik atau belum, dikatakan juga bahwa rasio keuangan akan lebih berarti jika dibandingkan dengan rata-rata industri atau dengan hasil para pesaing. Karena rata-rata industri merupakan rata-rata keuangan dari perusahaan sejenis yang dibandingkan untuk menentukan posisi kinerja perusahaan dalam industri. Namun analisis ini bukan tanpa

kelemahan, karena apa yang tertulis dalam perhitungan dapat bertolak belakang dengan kondisi sebenarnya.

Kondisi pengukuran secara rata-rata dalam kelompok industri tersebut hanya berlaku bagi perusahaan-perusahaan yang mempunyai standar laporan keuangan yang relatif sama dan lebih cocok diterapkan pada perusahaan yang sudah menjadi perusahaan publik (go public) terutama yang sudah menempatkan dana pihak ketiga sebagai sumber pembiayaan bagi perusahaan. Pengukuran kinerja dengan membandingkan dengan rata-rata industri tersebut adalah lebih realistis jika dibandingkan dengan tanpa melihat perbandingan dengan pesaing yang sejenis. Tetapi secara teknis juga mempunyai beberapa kelemahan yaitu tidak ditemukannya standar pengukuran yang baku bagi perusahaan yang bersangkutan terutama dalam mengatasi masalah-masalah internal perusahaan yang secara rahasia tidak dapat dipublikasikan, kondisi seperti ini lebih sesuai untuk perusahaan yang masih tergolong "private" dan belum memiliki persyaratan yang cukup untuk "go public", karena dengan nilai rata-rata industri akan semakin semu jika kita akan menilai kesehatan kinerja keuangan untuk fungsi pengendalian.

Kondisi penilaian kinerja keuangan mempunyai peran yang sangat vital dan sangat rahasia bagi perusahaan yang belum "go public" terutama dalam masa-masa krisis moneter dan politik dalam lingkup ekonomi makro terutama kinerja keuangan perusahaan pada masa sebelum dan setelah krisis. Peran penilaian kinerja keuangan sebagai alat pengendalian usaha ini akan mempunyai manfaat yang penting terutama dalam masa krisis moneter dan politik. Hal ini yang juga

dialami oleh PT. Chopindo Sejahtera yang berlokasi di Kejapanan Gempol – Pasuruan Jawa Timur yang bergerak dalam industri produk chopstick, lolystick dan lolyspoon.

Dalam pengukuran kinerja ini dipergunakan metode pengukuran kinerja keuangan dengan “Analisa Rasio Radar” yang merupakan alternatif lain dalam penyempurnaan pengukuran rasio kinerja keuangan “du pont”, dimana analisis metode radar ini dalam menilai kinerja keuangan dengan mendasarkan perhitungan nilai atau “score” rasio keuangannya. Dan diharapkan dengan menyajikan lewat rasio-rasio keuangan yang ada dalam metode radar, pada akhirnya dapat dipakai sebagai dasar bagi pihak manajemen untuk melakukan pengendalian kinerja keuangan terutama dengan mengacu pada nilai rata-rata kinerja periode sebelum krisis sebagai standar pengukuran kinerja.

Menurut Hermanto (1993:39) metode analisa rasio radar merupakan penyempurnaan analisis rasio keuangan tradisional dengan metode “du pont” hal ini terlihat dari variabel-variabel tambahan selain rentabilitas, solvabilitas, dan likuiditas. Dalam rasio keuangan metode radar dikelompokkan menjadi lima kelompok besar yaitu profitabilitas, produktivitas, utilisasi aktiva, stabilitas dan potensi pertumbuhan. Tujuan dari metode analisa rasio radar adalah memberikan gambaran menyeluruh tentang posisi perusahaan dalam persaingan terutama dengan melihat perkembangan kinerja keuangan pada periode sebelum krisis sebagai standar kinerja keuangan dan masa setelah krisis sebagai “monitoring” kinerja yang akan dilihat terutama untuk jangka panjang.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut dapat dirumuskan beberapa permasalahan tentang kinerja keuangan PT. Chopindo Sejahtera periode 1990 sampai 2003 sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kinerja keuangan perusahaan jika dinilai berdasarkan rasio-rasio keuangan metode radar ?
- 2) Apakah rasio-rasio keuangan metode radar dapat membedakan kinerja keuangan perusahaan berada dalam kondisi baik dan kondisi jelek dibawah rata-rata rasio dalam kondisi sebelum krisis ?
- 3) Variabel atau rasio keuangan metode radar mana yang paling signifikan yang dapat membedakan kinerja keuangan perusahaan dalam kondisi baik atau jelek ?
- 4) Apakah hasil "score" atau nilai diskriminan dapat dipergunakan untuk mengetahui posisi kinerja keuangan perusahaan ?

1.3 Batasan Masalah dan Asumsi

Batasan dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Penelitian ini hanya mengukur kinerja keuangan perusahaan berdasarkan perbandingan periode sebelum krisis dibandingkan dengan setelah krisis dengan asumsi periode sebelum krisis sebagai standar kinerja normal yang diinginkan perusahaan.

- 2) Penelitian ini tidak mengukur kinerja keuangan perusahaan berdasarkan sudut pandang akuntansi melainkan dari sudut pandang manajemen pengendalian keuangan.

Asumsi dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Penelitian ini mengambil perbandingan kinerja keuangan periode 1990 sampai dengan 1996 sebagai periode kinerja keuangan normal yang diasumsikan sebagai standar kinerja keuangan perusahaan.
- 2) Periode pengamatan kinerja keuangan apakah dalam kondisi bagus dan buruk dilakukan pada periode 1997 sampai dengan periode 2003.

1.4 Tujuan Penelitian

- 1) Untuk mengetahui bagaimana kinerja keuangan berdasarkan rasio-rasio metode radar sebelum dan setelah krisis.
- 2) Untuk mengetahui apakah rasio-rasio keuangan metode radar dapat dipergunakan untuk membedakan kinerja keuangan perusahaan sebelum dan setelah krisis.
- 3) Untuk mengetahui rasio-rasio mana yang paling signifikan yang dapat membedakan kinerja keuangan perusahaan.
- 4) Untuk mengetahui berapa "score" yang dapat dipakai sebagai dasar menentukan kriteria penilaian kinerja keuangan perusahaan.

1.5 Manfaat Penelitian

- 1) Diharapkan hasil “score” rasio keuangan dapat dipergunakan untuk menilai dan menentukan posisi kinerja keuangan perusahaan yang pada akhirnya dapat dipergunakan sebagai alat pengendalian keuangan perusahaan terutama dalam jangka panjang.
- 2) Bagi perbaikan kondisi kinerja keuangan perusahaan terutama dalam rangka penentuan arah dan optimalisasi kinerja yang lebih baik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Berikut beberapa hasil penelitian terdahulu sebagai bahan pertimbangan acuan analisis, sebagai berikut:

Tabel 1
Kajian Peneliti Terdahulu

Nama	Topik/Judul Penelitian	Sampel dan Data	Variabel	Model Analisa	Hasil Penelitian
Altman 1968	Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan dgn Rasio Keuangan	Manufaktur n=66	Rasio Keuangan =22 rasio	Multivarian Diskriminan	yg signifikan 5 rasio MK/TA, RE/TA, EBIT/TA, EqBM/DBM, S/TA dari sampel 66 prsh yg dinyatakan bangkrut 33 prsh
Hartato dan Basalamah 1995	Meramalkan Kebangkrutan Perush Publik	perusahaan yg listed di BEJ Jml 25 prsh Lap.Keu 1992	Rasio keuangan hsl penelitian Altman	Multivarian Diskriminan	dari 25 perusahaan 11 dikategorikan di bawah nilai / score Z dan 14 diatas nilai/score Z
Laurent 1979	Kerangka Klasifikasi Rasio Keuangan yang Mampu mencerminkan kinerja keuangan		66 rasio keuangan		diklasifikasikan dalam 10 kelompok rasio ROI, rasio margin laba, CTO, RCTO, struktur aktiva, struktur MS, Likuiditas, R Leverage, R arus kas
Setiyoningsih 1995	Analisis Perbedaan kinerja keuangan Perusahaan sebelum dan sesudah Go Public serta Pengaruhnya terhadap hasil Saham di Ind, Thailand, Jepang	Sel. Perush Go Publik Ind	40 rasio keuangan	analisa faktor, analisa diskriminan	Ada 9 rasio yg paling signifikan TH/TA, EAT/TA, HJPj/TA, MK dng arus kas, MK/TA, AT/TA, S/TA, RE/EAT, Piutang/rata2 penjualan
Halim 1996	Analisis Kinerja Keuangan Perush Manufaktur yang Go Public di BEJ	P. Manufactur Jml=20 Teknik sampel "cluster" sampling	VarY=PER VarX= EPS, DPR, ROE DYR, ROR, BVS CP	Multiple Regression Analysis	Paling signifikan CP, ROE, ROR, DPR

Sumber: data diolah

Lanjutan Tabel 1

Prasetyo 1994	Analisis Kinerja Perush industri Manufactur	P. Manufactur Go Public Jml=53 TH 1989-1990	Var.kf, kjp, kjj	Analisis Cash Flow Mechanic dan uji statistik Chi Square	Cash flow > Cost of fund Terdapat perbedaan yg signifikan antara indust / perush dalam memba yar kf, kjp, kjj
Suindiyah 1997	Penggunaan Rasio Keuangan Perush untuk Mengelompokkan prsh dari segi kinerja Keuangan	Jml=29 Judgement sampling	VarY=PER VarX= rasio keuangan Likuiditas Solvabilitas Profitabilitas aktivitas kepemilikan	Analisa Diskriminan MDA	Masing-masing rasio keuangan menjelaskan perbedaan kinerja keuangan perusahaan
Purbawangsa 1998	Kajian Kinerja Keuangan Perush BPR di TK II Badung- Bali	BPR Jml=13	Var Y= kinerja BPR Var X= 7 rasio keuangan	MDA	Yg paling signifikan rasio aktiva dan EBT thd volume usaha

Sumber: data diolah

2.2 Landasan Teori

a. Analisa Rasio Metode Radar

Analisa rasio metode radar ini dikembangkan oleh APO (*Asian Productivity Organization*) yang berpusat di Jepang, analisis ini merupakan analisis rasio penyempurnaan dari analisis rasio keuangan yang telah ada seperti analisis rasio tradisional (*du pont*) yang bersifat jangka pendek.

Analisa rasio ini mengelompokkan rasionya menjadi lima kelompok besar, yaitu: rasio profitabilitas, rasio produktifitas, rasio utilisasi aktiva, rasio stabilitas, rasio potensi pertumbuhan. Dari kelima kelompok rasio tersebut dijabarkan menjadi 26 rasio keuangan. Diantara rasio-rasio keuangan metode radar terdapat

rasio keuangan yang tidak terdapat dalam rasio tradisional (*du pont*) bahkan ada juga rasio tradisional yang kemudian dimodifikasi oleh rasio metode radar, seperti rasio solvabilitas, dan rasio likuiditas dimodifikasi menjadi satu kelompok rasio yaitu stabilitas. Perbedaan lain dari pada analisa rasio ini adalah selain laporan keuangan yang dipakai sebagai dasar untuk menghitung rasio-rasio memerlukan informasi tambahan berupa jumlah karyawan, jumlah tenaga kerja langsung, struktur gaji, gaji dasar, skala gaji tertinggi dan terendah, sistim insentif. Rasio metode radar juga bertujuan memberikan gambaran yang menyeluruh tentang posisi perusahaan dan kemungkinan perkembangannya serta memberikan wawasan jangka menengah dan jangka panjang.

Sedangkan dari rasio-rasio yang dipergunakan dalam metode radar yang dikelompokkan dalam 5 (lima) kelompok besar tersebut yaitu: rasio profitabilitas, rasio produktivitas, rasio utilisasi aktiva, rasio stabilitas dan rasio potensi pertumbuhan (Hermanto 1993: 39-43).

1) Rasio Profitabilitas

Return on investment (ROI), merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui tingkat pengembalian modal investasi, perhitungan dari rasio ini dengan membandingkan antara jumlah laba bersih dengan total aktiva atau rumusnya;

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

Gross Profit Margin Ratio (GPMR), merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba kotor dari penjualan yang dilakukan atau rasio ini disebut margin kotor dan perhitungan rasio ini diperoleh dengan membandingkan penjualan dikurangi harga pokok penjualan dengan penjualan atau;

$$\text{GPMR} = \frac{\text{Penjualan} - \text{Hpp}}{\text{Penjualan}}$$

Operating Margin Ratio (OMR), merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengukur rasio margin operasi, perhitungan rasio ini adalah membandingkan antara gross margin operasi dengan penjualan atau;

$$\text{OMR} = \frac{\text{Laba Kotor Operasi}}{\text{Penjualan}}$$

Net Profit Margin (NPM), merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengukur margin usaha dan rasio perhitungannya adalah membandingkan antara laba bersih dengan penjualan atau;

$$\text{NPM} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}}$$

Return on Networth (RONW), merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengukur tingkat pengembangan modal sendiri, perhitungan rasio ini dengan membandingkan antara laba bersih dengan modal sendiri atau;

$$\text{RONW} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Sendiri}}$$

Sales to sales administration and selling expense, merupakan rasio penjualan bersih terhadap biaya-biaya penjualan, perhitungan rasio ini adalah membandingkan antara penjualan dengan biaya setelah dikurangi biaya penjualan atau;

$$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Biaya-Biaya Penjualan}}$$

2) Rasio Produktivitas

Rasio produktivitas merupakan rasio spesifik dari analisa rasio metode radar, yang mana rasio ini mencerminkan indikator produktivitas faktor produksi manusia di dalam perusahaan, rasio ini terdiri dari rasio-rasio sebagai berikut:

Sales per employee, merupakan rasio yang dipergunakan untuk melihat rata-rata pendapatan perusahaan yang dihasilkan oleh setiap karyawan, dimana rasio ini menunjukkan suatu ukuran yaitu semakin besar rasio ini berarti semakin produktif, perhitungan rasionya adalah

$$\text{Rasio Penjualan/karyawan} = \frac{\text{Penjualan}}{\sum \text{Karyawan}} \times \frac{100}{\text{IHK}_t}$$

Keterangan: IHK_t = Indeks Harga Konsumen periode -t

Net added Value (NAV) per employee, merupakan rasio nilai tambah bersih karyawan, rasio ini dipergunakan untuk mengetahui nilai yang diciptakan oleh setiap karyawan dan yang kembali dinikmati oleh karyawan dan pemilik modal dan rasio ini menunjukkan suatu ukuran bahwa semakin besar rasio ini berarti semakin produktif pula perusahaan yang bersangkutan sedangkan perhitungan rasionya adalah:

$$\text{NAV per karyawan} = \frac{\text{Biaya Karyawan} + \text{Laba Operasi}}{\sum \text{Jenjang Gaji}} \times \frac{100}{\text{IHK}_t}$$

Equipment to labor, atau rasio peralatan per tenaga kerja merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui indikator tingkat kecanggihan teknologi produksi yang dimiliki oleh perusahaan, karena semakin besar rasio semakin padat modal proses produksi yang dipilih dengan harapan semakin produktif pula tenaga kerja perusahaan sedangkan perhitungannya adalah:

$$\text{Peralatan / tenaga kerja} = \frac{\text{Nilai Bersih Peralatan}}{\sum \text{tenaga kerja}}$$

Wages distribution ratio, atau rasio distribusi upah/gaji merupakan rasio yang mencerminkan pemerataan atau sebaliknya yaitu ketimpangan upah/gaji dari berbagai tingkatan dalam organisasi, karena dalam suatu organisasi yang produktif, produktifitas akan ditunjukkan oleh meratanya tingkat upah/gaji pada seluruh tingkatan organisasi dengan demikian semakin kecil rasio ini berarti semakin baik perusahaan dan perhitungannya adalah:

$$\text{Rasio distribusi upah/gaji} = \frac{\text{Gaji tertinggi - terendah}}{\sum \text{Jenjang gaji}}$$

Wage base trend (incentive base), atau tingkat kenaikan gaji dasar/insentif dasar merupakan rasio yang mencerminkan suatu keadaan bahwa pada pasar tenaga kerja yang kompetitif upah/gaji mencerminkan produktivitas tenaga kerja dengan demikian peningkatan upah/gaji harus merupakan peningkatan produktivitas oleh karena itu semakin besar rasio berarti tingkat kenaikan gaji dasar menunjukkan meningkatnya produktivitas tenaga kerja/karyawan, sedangkan rasionya adalah:

$$\text{Kenaikan gaji dasar/insentif dasar} = \frac{\text{Gaji (Insentif) dasar}}{\text{Gaji (Insentif) dasar-1}} (-) 1$$

3) Rasio Utilisasi Aktiva

Rasio utilisasi aktiva merupakan rasio dari analisis klasik, rasio ini terdiri dari rasio-rasio sebagai berikut:

Ratio total assets turn over (TATO), atau rasio perputaran total aktiva merupakan rasio yang diperoleh dengan membandingkan antara total penjualan dengan total aktiva atau

$$\text{TATO} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

Working Capital turn over (WCTO), atau rasio perputaran modal kerja merupakan rasio yang menggambarkan perputaran modal kerja perusahaan dalam satu periode sedangkan perhitungannya adalah,

$$\text{WCTO} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar}}$$

Account Receivable turn over (ARTO), atau rasio perputaran piutang merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui lamanya piutang perusahaan tertanam di pelanggan, semakin besar rasio ini berarti semakin singkat piutang tersebut tertanam di pelanggan sedangkan perhitungan rasionya adalah:

$$\text{ARTO} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Piutang Bersih}}$$

Inventory turn over (ITO), rasio perputaran persediaan merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui perputaran dari persediaan yang dimiliki oleh perusahaan dalam satu periode atau merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui berapa lama persediaan tersimpan dalam gudang sedangkan untuk menghitung rasionya adalah:

$$\text{ITO} = \frac{\text{Penjualan / Harga Pokok Penjualan}}{\text{Persediaan}}$$

Fixed assets turn over (FATO), atau rasio perputaran aktiva tetap merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui perputaran dari aktiva tetap yang dipergunakan perusahaan dalam menjalankan operasinya selama satu periode sedangkan perhitungan rasionya adalah:

$$\text{FATO} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva tetap}}$$

4) Rasio Stabilitas

Rasio ini merupakan rasio khas dari pada rasio analisa metode radar yang isinya merupakan gabungan rasio likuiditas dan rasio solvabilitas pada analisa rasio klasik/tradisional, dikatakan sebagai rasio stabilitas karena rasio-rasio tersebut mencerminkan indikator stabilitas jangka pendek dan jangka panjang perusahaan, rasio-rasio stabilitas ini terdiri dari:

Net fixed tangible assets to long term debt (and net worth) atau *cushion ratio* atau rasio aktiva berwujud bersih terhadap sumber dana jangka panjang (rasio penyangga) merupakan rasio yang menunjukkan keterjaminan pemilik modal tetap (pinjaman jangka panjang dan modal sendiri), semakin besar rasionya berarti semakin terjamin pemilik modal sehingga semakin stabil perusahaan sedangkan perhitungan rasionya adalah:

$$\text{R. Penyangga} = \frac{\text{Aktiva tetap berwujud bersih}}{\text{Pinjaman jk.panjang} + \text{Modal Sendiri}}$$

Debt to equity, atau rasio pinjaman terhadap modal sendiri adalah merupakan rasio perbandingan antara pinjaman jangka panjang dengan modal sendiri atau,

$$\text{R. pinjaman panjang thd modal} = \frac{\text{Pinjaman jk panjang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

Quick Ratio, atau rasio cepat merupakan rasio perbandingan antara aktiva lancar dikurangi dengan persediaan dengan pasiva lancar atau hutang lancar, perhitungan rasionya adalah

$$\text{Quick Rasio} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Pasiva Lancar}}$$

Current Ratio, atau rasio lancar merupakan rasio perbandingan antara aktiva lancar dengan pasiva lancar atau hutang lancar, perhitungan rasionya adalah :

$$\text{Current Rasio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

Interest charges ratio, atau rasio beban bunga (dan cicilan) terhadap penjualan rasio ini merupakan perbandingan antara beban bunga ditambah cicilan dengan penjualan, perhitungannya adalah:

$$\text{R. Beban Pinjaman} = \frac{\text{B. Bunga (+ cicilan)}}{\text{Penjualan}}$$

5) Rasio Potensi Pertumbuhan

Merupakan rasio yang menggambarkan pertumbuhan potensi perusahaan dalam arti pertumbuhan sektor riilnya, rasio pertumbuhan ini terdiri dari :

Sales growth, atau rasio pertumbuhan penjualan bersih sedangkan perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Pertumb penjualan} = \frac{\text{Penjualan}_t}{\text{Penjualan}_{t-1}} (-) 1$$

Net added value (NAV) to sales growth, atau rasio nilai tambah bersih terhadap pertumbuhan penjualan bersih merupakan rasio yang dipergunakan untuk

mengukur pertumbuhan nilai tambah bersih yang dihasilkan oleh setiap pertumbuhan penjualan perhitungannya adalah:

$$\text{NAV thd pertumbuhan penj} = \frac{\text{NTB}_t / \text{NTB}_{t-1}}{\text{Pertm. Penjualan}}$$

Labor strength increase, atau rasio peningkatan kekuatan tenaga kerja, merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui indikator peningkatan kualitas tenaga kerja perusahaan, semakin besar rasio ini berarti semakin besar pula pertumbuhan perusahaan, perhitungannya adalah:

$$\text{Peningk. Kekuatan TK} = \frac{\text{Biaya TK}_t / \text{Biaya TK}_{t-1}}{\sum \text{TK}_t / \sum \text{TK}_{t-1}}$$

Net worth increase ratio, atau rasio tingkat kenaikan modal sendiri, rasio ini diperoleh melalui perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Tingkat kenaikan M.Sendiri} = \frac{M.\text{Sendiri}_{t-1}}{M.\text{Sendiri}_{t-1}}$$

Net profit increase ratio, atau rasio kenaikan laba bersih, rasio ini diperoleh melalui perhitungan sebagai berikut:

$$\text{TK. Kenaikan L. Bersih} = \frac{L.\text{ditahan}}{L.\text{bersih}}$$

b. Analisa rasio keuangan

Analisa rasio keuangan merupakan suatu alat yang dipergunakan untuk mengetahui atau menggambarkan prestasi atau posisi kinerja keuangan perusahaan, karena dengan mengetahui tingkat perubahan/kinerja perusahaan melalui analisa rasio keuangan hasilnya dapat dipakai sebagai dasar oleh manajemen perusahaan untuk menentukan kebijakan perusahaan dan bagi pihak ekstern perusahaan atau investor melalui rasio keuangan dapat dipakai sebagai dasar pengambilan keputusan yaitu dalam hal menginvestasikan dananya pada perusahaan melalui rasio-rasio keuangan yang disajikan oleh perusahaan, hal ini

seperti dikemukakan oleh pakar dan peneliti di bidang manajemen keuangan yaitu:

Foster (1986:60) mengemukakan bahwa rasio keuangan dapat dikelompokkan menjadi 7 kelompok besar, yaitu:

- 1) Rasio likuiditas, yang terdiri dari *quick ratio*, *current ratio*
- 2) Rasio posisi kas yang terdiri dari *cash ratio*, *current ratio*
- 3) *Working capital ratio-cash flow*, yang terdiri dari:
 - Working capital from operation to sales
 - Cash flow from operation to total asset
 - Cash flow from operation to sales
- 4) Rasio struktur modal yang terdiri dari :
 - long term debt to equity
 - debt to share holder
- 5) *Debt service coverage ratio*, terdiri dari perbandingan laba usaha dengan beban bunga, *cash flow from operation to interest*
- 6) Rasio profitabilitas terdiri dari perbandingan laba bersih dengan penjualan, ROI, ROE
- 7) Rasio perputaran terdiri dari:
 - perputaran aktiva
 - perputaran piutang
 - perputaran persediaan

Dari rasio-rasio keuangan yang dikemukakan oleh Foster tersebut dapat diuraikan bahwa rasio keuangan dipergunakan sebagai alat untuk

menginterpretasikan suatu laporan keuangan seperti menganalisa perubahan perusahaan apakah ada kemajuan atau kemunduran prestasi dan kondisi keuangan dengan jalan membandingkan dari tahun ke tahun atau antara perusahaan satu dengan perusahaan yang lain, selain itu dipergunakan sebagai dasar untuk membuktikan antara teori dengan fakta bahwa rasio keuangan perusahaan adalah suatu variabel yang perlu diperhatikan.

Sementara Munawir (1995) mendukung pendapat Foster dan mengatakan bahwa rasio keuangan menggambarkan suatu hubungan atau perbandingan (*mathematical relationship*) antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah yang lain, dan dengan menggunakan alat analisa berupa rasio dapat menjelaskan / memberikan gambaran kepada penganalisa tentang baik atau buruknya keadaan / posisi keuangan suatu perusahaan terutama apabila angka rasio perbandingan digunakan sebagai standar.

Sedangkan Martin et.al (1991:504) sependapat juga dengan Foster dikatakan bahwa secara sistematis rasio keuangan hanya sebuah rasio yang angka penyebut dan angka pembilangnya terdiri dari data keuangan. Dan tujuan penggunaan rasio dalam analisis laporan keuangan adalah menstandarkan informasi yang dianalisis sehingga dapat dibuat perbandingan rasio perusahaan yang berbeda atau mungkin dalam perusahaan yang sama pada periode waktu yang berlainan, dari pengertian tersebut dapat diambil suatu kesimpulan bahwa untuk menstandarisasikan data keuangan agar dapat dipakai perbandingan dari nilai-nilai standard industri atau standard lainnya. Selanjutnya Van Home (1992:725), mengemukakan bahwa rasio keuangan digunakan:

to evaluate the financial condition and performance of a firm, the financial analysis needs certain yardsticks. The yardstick frequently used is a ratio, or index, relating two pieces of financial data to each other. Analysis and interpretation of various ratios should give experienced, skilled analysis a better understanding of the financial condition and performance of the firm than they would obtain from analysis of the financial data alone

Dari pengertian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mengevaluasi kondisi finansial dan prestasi usaha perusahaan seorang analisis memerlukan suatu alat tertentu dan alat yang sering dipergunakan adalah rasio atau index yang memiliki saling keterkaitan setidaknya antara 2 (dua) data keuangan yang mana hasil analisa dan interpretasi dari berbagai rasio finansial diharapkan dapat mencerminkan kondisi finansial dan prestasi usaha yang didasarkan pada data keuangan.

Weston dan Copeland (1995:239) mengatakan bahwa untuk mengukur suatu kinerja perusahaan berdasarkan rasio keuangan yang dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok yaitu (1) rasio profitabilitas yang terdiri dari: laba operasi bersih/penjualan, NOI / total aktiva, NOI / total modal, Laba bersih / penjualan, ROE, perubahan NOI / perubahan total modal, perubahan NI / perubahan ekuitas, (2) rasio pertumbuhan yang terdiri dari: pertumbuhan penjualan, NOI, laba bersih, laba per saham, dividen per saham (3) ukuran penilaian yang terdiri dari rasio harga/laba, nilai pasar ekuitas/nilai buku ekuitas, hasil dividen ditambah keuntungan modal (atau hasil pengembalian pemegang saham).

Dari rasio-rasio keuangan yang telah dikemukakan oleh beberapa pakar manajemen keuangan di atas nampak bahwa manfaat setiap rasio yang dikemukakan sangat ditentukan oleh spesifik analisis. Yang mana rasio-rasio

tersebut bukan merupakan kriteria yang mutlak artinya bahwa tidak ada rasio untuk menilai kinerja perusahaan dapat memberikan jawaban yang mutlak, tetapi setiap pandangan yang diperoleh bersifat relatif karena kondisi dan operasi perusahaan sangat bervariasi. Dari satu perusahaan ke perusahaan lain dan dari satu industri ke industri yang lain yaitu tergantung pula pada kepentingan individu dan kelompok atas keberhasilan dan kegagalan suatu perusahaan.

c. Performance / Kinerja Perusahaan

Kinerja perusahaan merupakan suatu hasil yang ditunjukkan oleh perusahaan kepada audience tentang prestasi atau kemunduran yang telah dicapai oleh suatu perusahaan. Helferd (1996:67) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan kinerja perusahaan adalah hasil dari banyak keputusan individual yang dibuat secara terus menerus oleh manajemen perusahaan. Sedangkan Guiltion dan Paul (1994) mengemukakan bahwa untuk mengukur kinerja dilihat dari analisis kemampu labaan (profitabilitasnya) yang diolah berdasarkan pada keputusan manajemen yang diperlukan yaitu (1) keputusan manajemen margin, merupakan keputusan yang berkaitan dengan harga, biaya variabel serta biaya pemasaran yang langsung dapat dikeluarkan (*controleble direct marketing costs*), (2) keputusan manajemen kekayaan, merupakan keputusan mengenai jumlah investasi (kekayaan dalam bentuk fisik) dan persediaan/kekayaan dalam bentuk dana yang sesuai untuk produk, lini produk atau departemen tertentu.

Dari apa yang telah dikemukakan diatas menunjukkan bahwa kinerja/performance merupakan suatu hasil kerja karena telah melakukan

aktivitas/usaha dimana ukuran suatu kinerja mungkin masing-masing bidang memakai tolak ukur yang berbeda-beda tergantung dari tujuan yang hendak dicapai seperti halnya yang dikatakan oleh Idrus dan Stanton (1991) bahwa untuk mengukur kinerja / performance yang efektif dan produktif dapat memakai pendekatan klasik, *behavior*, *quantitative*, *system*, *sevens*, *quality circle* maupun dengan *theory Z*.

d. Pola Rasio Metode Radar

Pola rasio dari pada metode radar digambarkan dalam suatu lingkaran yang menyerupai suatu bentuk radar di mana jari-jari dari lingkaran tersebut merupakan suatu jarum penunjuk yang diarahkan terhadap rasio-rasio keuangan perusahaan yang mencerminkan suatu kinerja keuangan perusahaan yang artinya bahwa jika rasio keuangan yang dihasilkan suatu perusahaan menunjukkan suatu nilai / score rasio keuangan mendekati sumbu radar maka perusahaan bisa dikategorikan dalam kinerja yang kurang baik begitu pula sebaliknya jika nilai/score rasio keuangan jauh dari sumbu radar maka perusahaan bisa dikategorikan mempunyai kinerja yang baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin mendekati poros atau sumbu radar nilai/score dari rasio keuangan berarti kinerja jelek dan semakin jauh dari sumbu radar nilai/score dari rasio berarti kinerja bagus. Adapun penilaiannya didasarkan pada 5 (lima) kategori yaitu:

- (1) sangat buruk
- (2) buruk
- (3) normal
- (4) bagus
- (5) sangat bagus

Kriteria Penilaian Kinerja Keuangan Perusahaan

Seperti telah diuraikan diatas oleh penulis atau pakar manajemen keuangan tentang kajian penilaian kinerja keuangan berdasarkan rasio keuangan perusahaan maupun atas dasar hasil penelitian terdahulu, sebagian besar belum dapat menggambarkan kriteria penilaian kinerja keuangan perusahaan. Dalam rasio metode radar kriteria penilaian kinerja diklasifikasikan menjadi 5 (lima), yang kemudian dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 (dua) klasifikasi, yaitu:

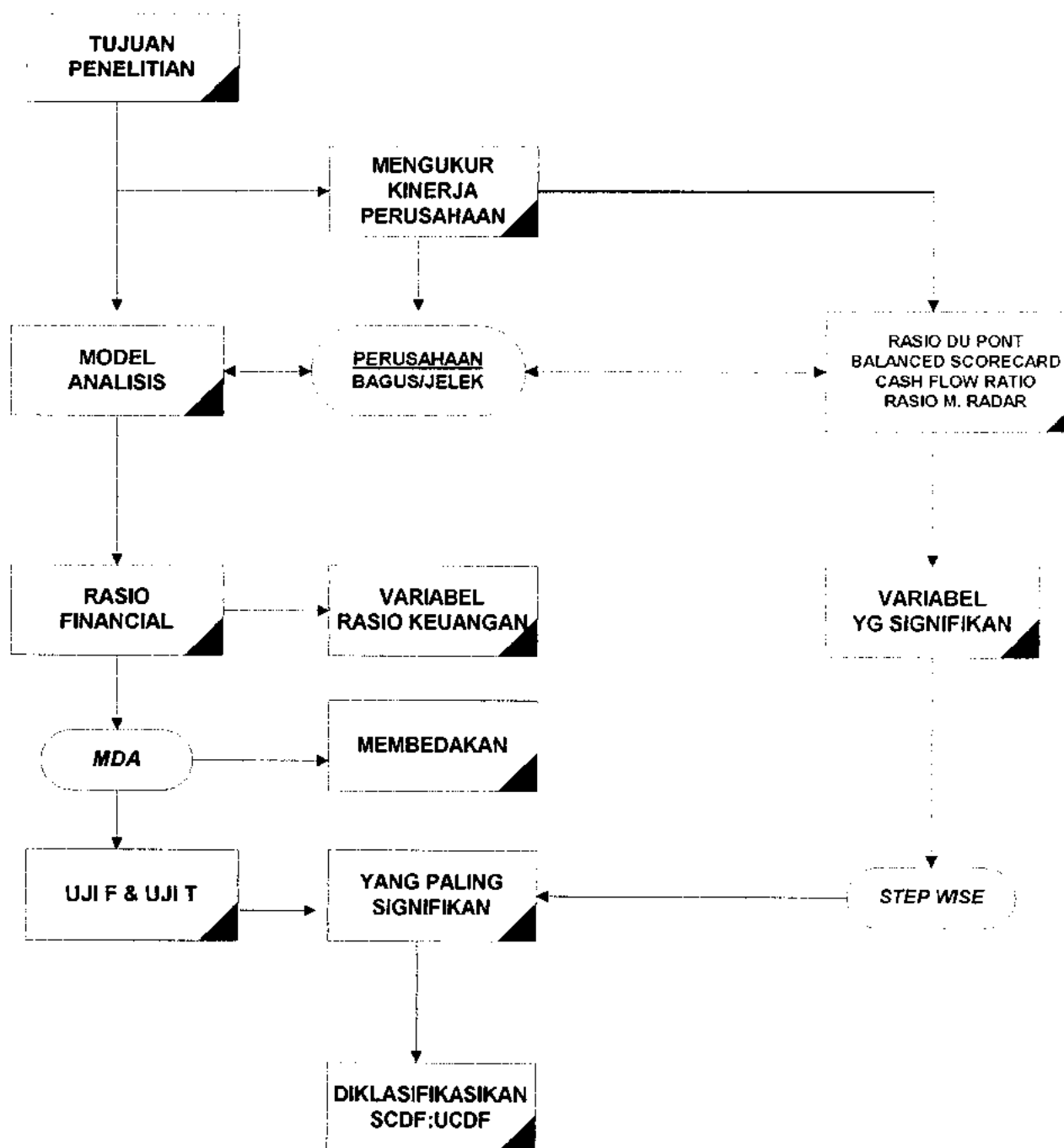
- a) Sangat bagus dan bagus diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berkinerja bagus
- b) Buruk dan sangat buruk diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berkinerja jelek

Adapun sebagai pembanding yang dipakai dasar untuk menilai atau menentukan penilaian kinerja perusahaan pada penelitian ini didasarkan pada nilai rata-rata rasio keuangan perusahaan pada periode sebelum krisis sebagai rasio normal dengan asumsi rasio-rasio tersebut merupakan rasio kinerja keuangan kategori “bagus”. Dengan ketentuan: jika jumlah hasil *score meannya* > (lebih besar) berarti perusahaan diklasifikasikan berkinerja bagus dan sebaliknya jika jumlah

nilai *score mean* nya < (lebih kecil) berarti perusahaan diklasifikasikan berkinerja jelek, atau jika hasil total nilai *Z* dari fungsi diskriminan > dari *cutting score* perusahaan masuk dalam klasifikasi kinerja keuangan bagus dan sebaliknya jika total nilai *Z* dari fungsi diskriminan < dari *cutting score* perusahaan masuk dalam klasifikasi kinerja keuangan jelek.

2.3 Kerangka Teoritis

Berikut dapat digambarkan kerangka teoritis penelitian sebagai berikut:



Sumber: modifikasi penelitian

2.4 Formulasi Hipotesis

Berdasarkan permasalahan dan landasan teori yang telah dikemukakan dimuka maka dapat ditetapkan suatu hipotesa yang nantinya perlu diuji kebenarannya adalah:

- 1) Diduga bahwa rasio keuangan metode radar dapat mencerminkan kinerja keuangan perusahaan.
- 2) Diduga rasio keuangan metode radar dapat dipergunakan untuk membedakan kinerja keuangan bagus dan jelek pada perusahaan.
- 3) Diduga terdapat beberapa rasio profitabilitas, rasio produktivitas, rasio utilisasi aktiva, rasio stabilitas dan rasio potensi pertumbuhan dari rasio keuangan metode radar yang paling signifikan dapat membedakan kinerja keuangan perusahaan.
- 4) Diduga bahwa nilai atau *score* dari diskriminan dapat dipergunakan untuk menentukan penilaian kinerja keuangan perusahaan.

2.5 Hipotesis Operasional

Hipotesis penelitian dapat diformulasikan sebagai berikut:

- H₁ : Rasio keuangan metode radar dapat mencerminkan kinerja keuangan perusahaan
- H₀₁ : Rasio keuangan metode radar tidak dapat mencerminkan kinerja keuangan perusahaan

- H2 : Rasio keuangan metode radar dapat dipergunakan untuk membedakan kinerja keuangan bagus dan jelek pada perusahaan
- Ho2 : Rasio keuangan metode radar tidak dapat dipergunakan untuk membedakan kinerja keuangan bagus dan jelek pada perusahaan
- H3 : Terdapat beberapa rasio profitabilitas, rasio produktivitas, rasio utilisasi aktiva, rasio stabilitas dan rasio potensi pertumbuhan dari rasio keuangan metode radar yang paling signifikan dapat membedakan kinerja keuangan perusahaan
- Ho3 : Tidak terdapat beberapa rasio profitabilitas, rasio produktivitas, rasio utilisasi aktiva, rasio stabilitas dan rasio potensi pertumbuhan dari rasio keuangan metode radar yang paling signifikan dapat membedakan kinerja keuangan perusahaan
- H4 : Nilai atau *score* dari diskriminan dapat dipergunakan untuk menentukan penilaian kinerja keuangan perusahaan
- Ho4 : Nilai atau *score* dari diskriminan tidak dapat dipergunakan untuk menentukan penilaian kinerja keuangan perusahaan

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Chopindo Sejahtera Kejapanan Gempol – Pasuruan yang merupakan perusahaan dengan bentuk Badan Usaha bersama, yang didirikan pada tanggal 18 Agustus 1985 oleh Bapak Widyo Resmono.

Perusahaan ini bergerak dalam produksi sumpit dengan menggunakan bahan baku kayu. Pada tahun 1985 perusahaan ini telah memproduksi dengan kapasitas mesin atau bangunan sebanyak 1 unit, sedangkan pada tahun 1988 mengadakan ekspansi dan ditambah 1 unit lagi sehingga pada tahun 1988 perusahaan ini telah berkembang menjadi 2 unit. Dan pada saat ini telah berkembang menjadi 3 unit. Produk yang dihasilkan oleh PT. Chopindo Sejahtera ini adalah berupa chopstick yang 100% produksinya di ekspor ke negara Jepang, Korea, Taiwan, dan Singapura. Serta Lolystick dan lolyspoon yang dipasarkan di dalam negeri dan di ekspor ke Malaysia.

PT. Chopindo Sejahtera adalah berbentuk Perseroan Terbatas, dengan modal swasta nasional atau modal 100% dimiliki oleh swasta, sebagai dasar kekuatan hukum dari PT. Chopindo Sejahtera ini adalah berdasarkan surat ijin usaha No. 530.08/02/Ho/454.14/1985 dan berkedudukan di JL. Raya Kejapanan Km 37, Gempol-Pasuruan.

Lokasi Perusahaan terletak di lokasi yang dekat dengan bahan baku yakni berada di daerah:

- Jawa Timur

yaitu mulai dari wilayah Banyuwangi, Jember, Bondowoso dan Madiun

- Jawa Tengah

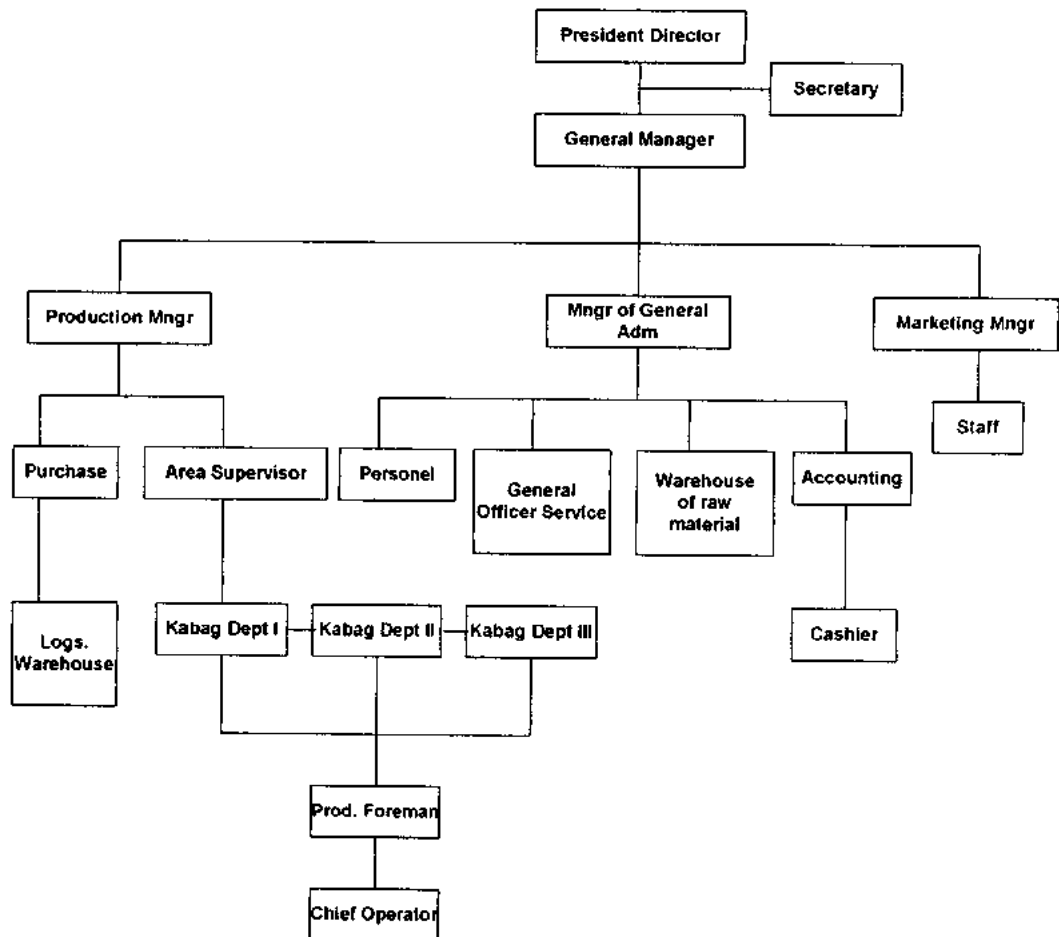
yaitu meliputi wilayah Magelang, Banyumas Timur, Banyumas Barat dan Pekalongan

Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang dipergunakan oleh PT. Chopindo Sejahtera adalah struktur organisasi fungsional. Pada struktur organisasi ini kekuasaan tertinggi terletak pada Presiden Direktur. Dan setiap fungsi yang sama mempunyai kedudukan yang sama. Disini terlihat jelas adanya kesatuan fungsi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.2 sebagai berikut:

Gambar 3.2

**STRUKTUR ORGANISASI
PT. CHOPINDO SEJAHTERA**



Sumber: PT. Chopindo Sejahtera

Produksi

Proses Produksi

Proses produksi PT. Chopindo Sejahtera terdiri dari beberapa tahap melalui mesin-mesin yang dipakai, antara lain:

a. Ware House

Bagian “ware house” menyiapkan bahan baku untuk pembuatan chopstick yaitu kayu pinus yang masih berupa bongkahan kayu. Bahan-bahan tersebut dimasukkan ke gudang untuk menunggu proses produksi.

b. Boiler

Bagian boiler mengaktifkan mesin ketel untuk menyalurkan tenaga yang akan digunakan untuk fermentation

c. Pemotongan/cutting/sawmill

Setelah bahan disiapkan, maka kemudian dilakukan pemotongan (cutting) terhadap bahan-bahan tersebut sesuai dengan ukuran chopstick dan loly, sehingga dapat berupa lembaran-lembaran.

d. Cooker

Setelah bahan sudah berbentuk lembaran, maka lembaran-lembaran tersebut dimasukkan ke dalam keranjang yang berasal dari tembaga untuk dimasak/direbus agar kulitnya terlepas.

3.2 Variabel Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah dan tujuan penelitian dan tinjauan teori yang melandasi maka dalam penelitian ini menganalisa beberapa variabel yang akan diukur yaitu :

- Variabel bebas (Independent), dalam hal ini rasio keuangan yang mencerminkan kinerja keuangan perusahaan selama periode 1990 sampai dengan 2003 , dan
- Variabel terikat (Dependent), dalam hal ini kinerja keuangan perusahaan, yang dibedakan antara kinerja keuangan yang bagus dan jelek

Adapun variabel bebas yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Rasio Profitabilitas
- (2) Rasio Produktivitas
- (3) Rasio Utilisasi Aktiva
- (4) Rasio Stabilitas
- (5) Rasio Potensi Pertumbuhan

3.3 Definisi Operasional Variabel

(1) Rasio Profitabilitas (X_1), terdiri dari:

- Return on Invesment ($X_{1,1}$)
- Gross Profit Margin Ratio ($X_{1,2}$)
- Operating Margin Ratio ($X_{1,3}$)
- Net Profit Margin Ratio ($X_{1,4}$)
- Return On Net Worth ($X_{1,5}$)
- Ratio Sales to sales administration and selling expense ($X_{1,6}$)

(2) Rasio Produktivitas (X_2), terdiri dari:

- Sales per employers ($X_{2,1}$)
- Net Added Value per Employee ($X_{2,2}$)

- Equipment to Labor Ratio ($X_{2,3}$)
 - Wages Distribution Ratio ($X_{2,4}$)
 - Wage Base Trend (Insentive Based) ($X_{2,5}$)
- (3) Rasio Utilisasi Aktiva (X_3), terdiri dari:
- Total assets turn over ($X_{3,1}$)
 - Working Capital turn over ($X_{3,2}$)
 - Account Receivable turn over ($X_{3,3}$)
 - Inventory turn over ($X_{3,4}$)
 - Fixed turn over ($X_{3,5}$)
- (4) Rasio Stabilitas (X_4), terdiri dari:
- Fixed assets to long term debt and networth ($X_{4,1}$)
 - Debt to equity ratio ($X_{4,2}$)
 - Quick Ratio ($X_{4,3}$)
 - Current Ratio ($X_{4,4}$)
 - Interest Charges ratio ($X_{4,5}$)
- (5) Rasio Potensial Pertumbuhan (X_5), terdiri dari:
- Sales Growth ($X_{5,1}$)
 - Net added value to sales growth ($X_{5,2}$)
 - Labor strength increase ($X_{5,3}$)
 - Net worth increase ratio ($X_{5,4}$)
 - Net profit increase ratio ($X_{5,5}$)

3.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang dipakai ialah dengan wawancara secara langsung terhadap pelaku usaha (staff/Pimpinan) PT. Chopindo Sejahtera guna mengetahui sistem pelaporan keuangan dan operasional perusahaan secara langsung.

3.5 Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diambil dari laporan keuangan PT. Chopindo Sejahtera dan laporan dari manajemen Perusahaan yang berupa data sekunder periode 1990 sampai dengan 2003. Teknik pengumpulan data dengan teknik observasi dengan melihat dan mengumpulkan secara langsung dari obyek yang diteliti dengan teknik dokumenter.

3.6 Populasi dan Sampel

Adapun populasi dan sampel dalam penelitian ini diambil dari laporan kinerja keuangan Perusahaan periode 1990 – 2003 yang berupa laporan neraca, rugi laba, dan laporan pihak manajemen.

3.7 Teknik Analisis

Dalam penelitian ini model analisa data yang dipergunakan yaitu *ratio financial* dan metode statistik yang dalam penelitian ini dipergunakan metode *multivariate discriminant analysis* (MDA) yang teknik pengolahan data menggunakan program *SPSS for MS. Window Release 11,5*.

-Fungsi Diskriminan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Z = k_0 + k_1X_1 + k_2X_2 + \dots + k_nX_n$$

Dimana: Z = Nilai/Score dari pada diskriminan

k_0, k_n = Koefisien diskriminan atau koefisien yg mencerminkan bobot dari masing-masing variabel bebas

X_1, X_n = Variabel bebas/pembeda

Adapun tahap-tahap analisis diskriminan menurut Hair (1992:96-108) terdiri dari beberapa tahap:

1) Tahap Derivasi

- a. Menentukan variabel bebas (variabel pembeda) yaitu suatu besaran yang nilainya berubah-ubah secara bebas atau besarnya tidak dipengaruhi oleh variabel lain yang dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah rasio keuangan metode radar yang menentukan kinerja keuangan perusahaan. Adapun pemilihan variabel bebas / pembeda tersebut menggunakan kriteria *multivariate F ratio* yang merupakan perbandingan antara *variance* antar kelompok.

$$F = \frac{1-\lambda}{\lambda} \frac{n_1 + n_2 - p - 1}{p}, \text{ Keterangan: } \lambda = \text{standar error populasi}$$

p = probabilitas

Uji F ini digunakan untuk menguji Hipotesa,

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

μ_1 = Rata-rata rasio keuangan kelompok kinerja keuangan bagus

μ_2 = Rata-rata rasio keuangan kelompok kinerja keuangan jelek

Sedangkan untuk memilih variabel pembeda yaitu dengan cara jika variabel-variabel bebas memiliki nilai F maksimum dan lebih besar dari 1, maka variabel tersebut mempunyai *discriminating power* yang besar sehingga mempunyai prioritas utama dalam pemilihan, dan dari setiap tahap dipilih satu variabel dengan nilai F maksimum. Setelah memilih variabel pertama kemudian dipilih variabel kedua yang jika kombinasinya dengan kemampuan diskriminan yang besar, maka dalam tahap kedua ini juga dipilih variabel dengan nilai F maksimum hal ini dilakukan terus menerus sampai tidak ada lagi variabel-variabel yang jika ditambah pada kombinasi sebelumnya akan menghasilkan variabel dengan nilai F maksimum dan lebih besar dari 1.

- b. Menentukan variabel dependen (nilai diskriminan) dalam menentukan nilai diskriminan dari setiap observasi dapat dilihat pada penyebaran nilai diskriminan (Z) dari semua observasi yang mencerminkan klasifikasi kelompok dan untuk membuktikan tepat tidaknya pengelompokan sampel dalam kategori bagus dan jelek dilakukan dengan cara membandingkan sampel analisis dengan sampel *holdout*.

Perhitungan koefisien variabel pembeda metode perhitungannya menggunakan simultan dan atau *stepwise*. Metode simultan digunakan apabila ingin mengetahui pengaruh variabel pembeda secara serentak

terhadap variabel dependennya, sedangkan prosedur *stepwise* digunakan apabila ingin melihat pembeda satu persatu.

- c. Melakukan uji statistik untuk membuktikan apakah kedua sampel benar-benar berbeda secara signifikan, adapun uji statistik yang bisa digunakan adalah uji t dan uji F.

2) Tahap Validasi

- a. Menentukan *Cutting Score* atau nilai kritis yang tujuannya adalah memastikan keanggotaan atau karakteristik observasi yang belum diketahui dan menggolongkannya ke dalam kelompok yang sesuai, apabila kedua kelompok tersebut mempunyai ukuran yang tidak sama, rumus yang digunakan adalah:

$$Z_{cs} = \frac{NA.ZA + NA.ZB}{NA + NB}$$

Dimana: Z_{cs} = Nilai kritis *Cutting Score* untuk kelompok yang mempunyai ukuran yang tidak sama.

NA = Jumlah sampel dalam kelompok A (kinerja baik)

NB = Jumlah sampel dalam kelompok B (kinerja kurang baik)

ZA = *Centroid* untuk kelompok A

ZB = *Centroid* untuk kelompok B

- b. Membentuk klasifikasi matrik yaitu validasi fungsi diskriminan melalui penggunaan dari pengklasifikasian matrik, sampel harus dibagi secara random dalam dua kelompok yaitu satu kelompok adalah analisis sampel dan digunakan untuk menghitung fungsi diskriminan dan kelompok yang lain adalah *holdout* sampel adalah ditentukan untuk penggunaan dalam pengklasifikasian matrik.
- c. Langkah berikutnya *score discriminant individual* sampel *holdout* dibandingkan dengan *critical cutting score* dan diklasifikasikan sebagai berikut:

Jika $Z_n > Z_{cs}$ maka pengklasifikasian suatu individu masuk kelompok A

Jika $Z_n < Z_{cs}$ maka pengklasifikasian suatu individu masuk kelompok B

Penentuan pengklasifikasian kelompok rumus yang digunakan adalah:

$$C_{pro} = P^2 + (1-P)^2$$

Dimana: C_{pro} = nilai kritis

P = Proporsi dari individual dalam kelompok A

$(1-P)$ = Proporsi dari individual dalam kelompok B

- d. Pengklasifikasian keakuratan yaitu pengujian terhadap kekuatan diskriminatif dengan Press's Q statistik. Penggunaan alat uji ini dimaksudkan untuk membandingkan jumlah pengklasifikasian yang benar dengan total ukuran sampel dan jumlah kelompok yang selanjutnya hasil perhitungannya dibandingkan dengan nilai kritis rumus dari Press's Q adalah:

$$\text{Press's } Q = \frac{N(n-k)^2}{N(k-1)}$$

Dimana: N = Total ukuran sample

n = Jumlah observasi yang diklasifikasikan

k = Jumlah kelompok

3) Tahap Interpretasi

Yang dimaksud dengan tahap ini adalah untuk memberikan arti hasil yang diperoleh antara lain memberikan interpretasi terhadap:

- a. Koefisien diskriminan yaitu melihat bagaimana variabel-variabel independen mempunyai kekuatan pembedaan yang besar atau kecil yang tercermin dari arah dan besarnya koefisien tersebut.
- b. *Discriminant Loading* yaitu mengukur hubungan linier antara variabel independen dengan fungsi diskriminan, jika koefisien korelasinya tinggi berarti menunjukkan hubungan yang erat antara fungsi diskriminan dengan variabel independennya.
- c. Nilai F parsial yaitu untuk menginterpretasikan kekuatan variabel pembeda dari variabel bebas, jika F yang lebih besar menunjukkan adanya kekuatan pembedaan yang lebih besar dengan kata lain nilai F yang besar menunjukkan adanya signifikansi yang tinggi.

Untuk kesempurnaan dari analisa data ini penulis mengambil suatu langkah/keputusan, jika dalam analisa data terdapat angka-angka (rasio keuangan) menunjukkan angka yang tidak wajar maka diputuskan untuk

didrop sebagai variabel penelitian selama satu periode kemudian salah satu variabel tidak ada karena hal ini akan mempengaruhi variabel yang lain maka diputuskan untuk menggunakan dasar rasio keuangan/variabel tahun sebelumnya atau tahun berikutnya atau rata-rata diantara tahun sebelum dan sesudahnya.