

JURNAL KOMPILEK

Jurnal Kompilasi Ilmu Ekonomi

HM. Pudjihardjo	DINAMIKA PERKEMBANGAN EKONOMI GLOBAL DAN TUNTUTAN KUALITAS SUMBERDAYA MANUSIA
Siti Sunrowiyati	ANALISA PENERAPAN PENGGUNAAN METODE PENYUSUTAN AKTIVA TETAP TERHADAP LAPORAN KEUANGAN
Sandi Eka Suprajang	PENGARUH KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PASIEN
Rony Ika Setiawan	PENGARUH ATRIBUT PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN KONSUMEN DALAM MEMBELI POP MIE
Aris Sunandes	PENGARUH PENDAPATAN KELUARGA TERHADAP POLA KONSUMSI MASYARAKAT DI KECAMATAN KEPANJENKIDUL KOTA BLITAR
Iwan Setya Putra	PERANCANGAN SISTEM LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENGENDALIKAN PROGRAM PEMBANGUNAN DAERAH YANG EFektif
Tedy Asprino	LAPORAN DAN ANALISIS RASIO KEUANGAN

[Vol 2, No. 2]

Hal. 84 - 161

Desember 2010

ISSN 2088-6268

Diterbitkan oleh:

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI KESUMA NEGARA BLITAR
JI. Mastrip 59 Blitar 66111, Telp./Fax : (0342) 802330/813779
Email : info@stieken.ac.id

JURNAL KOMPILEK

Jurnal Kompilasi Ilmu Ekonomi

Daftar Isi:

<i>HM. Pudjihardjo</i>	DINAMIKA PERKEMBANGAN EKONOMI GLOBAL DAN TUNTUTAN KUALITAS SUMBERDAYA MANUSIA (Hal. 84 - 93)
<i>Siti Sunrowiyati</i>	ANALISA PENERAPAN PENGGUNAAN METODE PENYUSUTAN AKTIVA TETAP TERHADAP LAPORAN KEUANGAN (Hal. 94 - 106)
<i>Sandi Eka Suprajang</i>	PENGARUH KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PASIEN (Hal. 107 - 115)
<i>Rony Ika Setiawan</i>	PENGARUH ATRIBUT PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN KONSUMEN DALAM MEMBELI POP MIE (Hal. 116 - 125)
<i>Aris Sunandes</i>	PENGARUH PENDAPATAN KELUARGA TERHADAP POLA KONSUMSI MASYARAKAT DI KECAMATAN KEPANJENKIDUL KOTA BLITAR (HAL. 126 - 132)
<i>Iwan Setya Putra</i>	PERANCANGAN SISTEM LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENGENDALIKAN PROGRAM PEMBANGUNAN DAERAH YANG EFEKTIF (HAL. 133 - 148)
<i>Tedy Asprino</i>	LAPORAN DAN ANALISIS RASIO KEUANGAN (Hal. 149 - 161)

LAPORAN DAN ANALISIS RASIO KEUANGAN

Tedy Asprino

Abstraksi: Ciri keuangan perusahaan adalah penggunaan laporan keuangan yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi. Seringkali manajemen perlu memahami kondisi keuangan suatu perusahaan sebelum mengambil keputusan-keputusan penting yang akan berpengaruh terhadap kondisi perusahaan di masa yang akan datang.

Neraca adalah laporan keuangan yang melaporkan jumlah kekayaan, kewajiban keuangan, dan modal perusahaan pada waktu tertentu. Jumlah kekayaan disajikan pada sisi aktiva, sedangkan jumlah kewajiban dan modal disajikan pada sisi pasiva. Adapun Laporan rugi laba menunjukkan pendapatan dari penjualan, berbagai biaya, dan laba yang diperoleh oleh perusahaan selama periode tertentu. Dengan demikian maka laporan rugi laba menunjukkan laporan selama suatu periode waktu.

Pada laporan keuangan yang sebenarnya tentu sangat banyak rekening yang dicantumkan di dalamnya. Karena itu seringkali disederhanakan. Penyederhanaan pertama dilakukan dengan menggunakan metode teknik *common size*, sedangkan yang kedua dilakukan dengan *analisis indeks*.

Analisis *common size* merubah angka-angka yang ada dalam neraca dan laporan rugi laba menjadi persentase berdasarkan dasar tertentu. Analisis indeks merubah semua angka dalam laporan keuangan pada tahun dasar menjadi 100.

Salah satu cara melakukan analisa keuangan adalah dengan menggunakan analisis rasio keuangan, maka diperlukan perhitungan rasio-rasio keuangan yang mencerminkan aspek-aspek tertentu. Rasio-rasio keuangan dihitung berdasarkan atas angka-angka yang ada dalam neraca, laporan rugi laba atau kombinasi dari keduanya. Secara keseluruhan aspek-aspek yang dinilai biasanya diklasifikasi menjadi aspek *leverage*, aspek likuiditas, aspek profitabilitas atau efisiensi, dan rasio-rasio nilai pasar.

Pada umumnya digunakan dua cara untuk menafsir rasio-rasio keuangan. Dengan menggunakan asumsi bahwa metode akuntansi yang dipergunakan oleh perusahaan konsisten dari waktu ke waktu, dan sama dengan yang dipergunakan oleh perusahaan-perusahaan lain. Jika ada perbedaan maka perlu dilakukan penyesuaian dengan standar/metode yang berlaku umum.

Rasio-rasio keuangan yang dihitung bisa ditafsirkan dengan membandingkan rasio-rasio keuangan perusahaan di masa yang lalu, dan membandingkan dengan rasio-rasio keuangan perusahaan-perusahaan lain dalam satu industri.

Kata Kunci:

laporan keuangan, neraca, laporan rugi laba

I. PENDAHULUAN

Salah satu ciri keuangan perusahaan adalah penggunaan laporan keuangan yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi sebagai salah satu sumber informasi yang dipergunakan untuk melakukan analisis dan keputusan keuangan. Seringkali manajemen perlu memahami kondisi keuangan suatu perusahaan sebelum mengambil keputusan-keputusan penting yang akan berpengaruh terhadap kondisi perusahaan di masa yang akan datang. Misal suatu kebutuhan dana akan dibiayai dengan dana pinjaman maka perlu diperhatikan apa dampaknya terhadap struktur permodalan perusahaan. Apakah struktur modal perusahaan masih akan dinilai aman apabila dipandang dari aspek tertentu? Berapa jangka waktu kredit tersebut sebaiknya dipergunakan? Berapa tingkat bunga yang masih dapat ditanggung perusahaan?

Pertanyaan-pertanyaan tersebut merupakan pertanyaan tipikal yang sering muncul dalam analisis keuangan. Data keuangan yang dipergunakan untuk analisis keuangan didapatkan dari laporan-laporan keuangan pokok, yaitu neraca dan laporan rugi laba. Umumnya kedua laporan tersebut disajikan setahun sekali (pada akhir tahun kalender yang berakhir pada bulan Desember), meskipun sekarang terdapat kecenderungan untuk makin sering penyajiannya, misal per bulan.

Neraca adalah laporan keuangan yang melaporkan jumlah kekayaan, kewajiban keuangan, dan modal perusahaan pada waktu tertentu. Jumlah kekayaan disajikan pada sisi aktiva, sedangkan jumlah kewajiban dan modal disajikan pada sisi pasiva.

Karena jumlah aktiva harus sama dengan jumlah pasiva maka, Aktiva (Kekayaan) = Kewajiban + Modal. Bentuk persamaan tersebut sering pula disebut sebagai *accounting identity*.

Laporan rugi laba menunjukkan pendapatan dari penjualan, berbagai biaya, dan laba yang diperoleh oleh perusahaan selama periode tertentu. Dengan demikian maka laporan rugi laba menunjukkan laporan selama suatu periode waktu, misalnya satu tahun. Sedangkan neraca menunjukkan laporan pada waktu tertentu (misal pada tanggal 31 Desember tahun 20xx).

Pada laporan keuangan yang sebenarnya tentu sangat banyak rekening yang dicantumkan di dalamnya. Karena itu seringkali disederhanakan. Penyederhanaan pertama dilakukan dengan menggunakan metode teknik *common size*, sedangkan yang kedua dilakukan dengan *analisis indeks*.

Analisis *common size* merubah angka-angka yang ada dalam neraca dan laporan rugi laba menjadi persentase berdasarkan dasar tertentu. Untuk angka-angka yang ada di neraca, *common base*-nya adalah total aktiva. Dengan kata lain, total aktiva dipergunakan sebagai 100%. Untuk angka-angka yang ada di dalam laporan rugi laba penjualan neto dipergunakan sebagai 100%.

Analisis indeks merubah semua angka dalam laporan keuangan pada tahun dasar menjadi 100. Pemilihan tahun dasar adalah tahun yang dipandang sebagai tahun normal, bukan selalu tahun yang paling awal. Dengan demikian analisis ini dilakukan untuk melihat perkembangan dari waktu ke waktu. Nilai yang tercantum pada laporan keuangan disebut nilai buku. Umumnya nilai tersebut dicatat pada harga perolehan. Jadi misalnya suatu perusahaan membeli tanah tahun 2000 seharga Rp. 500 juta, pada neraca akhir tahun 2005 nilai tanah itu mungkin saja masih dicatat dengan harga Rp. 500 juta sesuai dengan harga perolehannya dulu, padahal kalau kita beli tanah yang sama pada akhir tahun 2005 kita harus membayar dengan harga Rp. 1,5 miliar. Nilai ini disebut juga sebagai *replacement cost* (nilai penggantian), yaitu pengorbanan yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendapatkan ganti tanah yang saat ini dipergunakan (pada periode inflasi yang cukup tinggi kadang-kadang perusahaan melakukan penyesuaian kembali (*readjustment*) nilai buku aktiva dengan menggunakan *replacement cost* dan bukan dicatat dengan harga perolehan).

Apakah dengan demikian *replacement cost* merupakan nilai pasar (*market value*) dari tanah? Kalau kita hanya memperhatikan tanah tersebut sebagai suatu aktiva yang terpisah dari perusahaan maka jawabannya adalah "ya". Hanya saja kita perlu berhati-hati kalau kita memperhatikan nilai buku aktiva perusahaan secara keseluruhan (memandang perusahaan sebagai kesatuan bukan sebagai aktiva yang terpisah). Jika kita memandang perusahaan sebagai suatu kesatuan, maka nilai pasar perusahaan tersebut mungkin sekali tidak sama dengan penjumlahan *replacement costs* aktiva-aktiva yang dimiliki perusahaan. Untuk memperjelas pembahasan maka perhatikan contoh berikut.

Misal kita memiliki sebidang tanah sempit seluas $3 \times 5 \text{ m} = 15 \text{ m}^2$. Tanah tersebut terletak di tepi jalan besar, di dekat kompleks universitas, sekolah dan perumahan. Tentu saja akan sangat sulit bagi kita kalau akan menjual tanah tersebut untuk tempat tinggal, meski demikian masih ada yang berminat membeli tanah tersebut dengan harga Rp. 500 ribu per m^2 . Dengan demikian maka nilai tanah tersebut saat ini adalah sebesar Rp. 7,5 juta.

Sekarang dengan memperhatikan lokasi tanah tersebut, kita memutuskan akan menggunakananya untuk usaha fotokopi. Untuk itu kita perlu tambahan investasi dalam bentuk mesin-mesin fotokopi, meja kursi, almari, dan *cash register*. Seluruh investasi pada aktiva tetap tersebut misalkan berjumlah Rp. 7 juta. Disamping itu kita juga memerlukan persediaan kertas, tinta, dan sebagainya yang kita taksir sebesar Rp. 0,5 juta (kita asumsikan semua modal adalah modal sendiri). Dengan demikian maka neraca sisi aktiva kita akan nampak sebagai berikut:

Persediaan	= Rp. 0,5 juta
Aktiva tetap (selain tanah)	= Rp. 7 juta
Tanah	= <u>Rp. 7,5 juta</u>
Jumlah	= Rp. 15 juta

Apabila investasi itu baru saja kita lakukan maka angka-angka yang tercantum pada neraca tersebut tentu saja akan sangat dekat dengan *replacement value* masing-masing aktiva tersebut. Dengan demikian kalau dipandang aktiva-aktiva tersebut sebagai aktiva yang terpisah, maka nilai pasar masing-masing aktiva tersebut akan sangat dekat dengan nilai investasi tersebut. Sekarang misal usaha tersebut ternyata memberikan hasil yang cukup menarik. Setiap hari usaha tersebut rata-rata

menghasilkan laba bersih sebesar Rp. 10 ribu dan perhitungan laba tersebut sudah mencadangkan untuk penggantian aktiva tetap yang nantinya perlu diganti. Kalau kita misalkan dalam satu tahun kita bekerja 350 hari maka kas masuk bersih sebesar Rp. 3,5 juta.

Untuk menyederhanakan masalah kita asumsikan bahwa kas masuk bersih tersebut akan konstan dan tingkat keuntungan yang kita pandang layak adalah 20%, dengan demikian maka nilai perusahaan tersebut adalah sebesar $\frac{3,5}{0,20}$ atau sama dengan Rp. 17,5 juta.

Arti perhitungan tersebut adalah jika kita menilai *individual assets* perusahaan tersebut maka kita akan mengatakan bahwa nilai pasarnya adalah Rp. 15 juta, tetapi sewaktu kita nilai perusahaan secara keseluruhan maka nilainya adalah Rp. 17,5 juta. Nilai pasar perusahaan akan menjadi lebih besar karena gabungan aset tersebut mampu memberikan tambahan manfaat. Tambahan manfaat tersebut disebut sebagai *net present value* dalam teori keuangan, dan akuntansi menyebutnya *goodwill*. Dalam bahasa manajemen munculnya nilai yang lebih besar dari pada penjumlahan nilai masing-masing komponen yang membentuknya disebut sebagai efek sinergi.

Apabila kita susun neraca perusahaan pada tahun depan, maka sisi aktiva neraca tersebut mungkin akan nampak sebagai berikut:

Persediaan	= Rp. 0,5 juta
Aktiva tetap (selain tanah)	= Rp. 7 juta
Penyusutan	= <u>Rp. 1,4 juta</u>
Aktiva tetap net	= Rp. 5,6 juta
Tanah	= <u>Rp. 7,5 juta</u>
Jumlah	= Rp. 13,6 juta

Dengan demikian maka nilai buku perusahaan tersebut adalah Rp. 13,6 juta, sedangkan nilai perusahaan akan tetap sebesar Rp. 17,5 juta. Apabila diharapkan bahwa setiap tahunnya masih akan menghasilkan Rp. 3,5 juta kas masuk bersih dan tingkat bunga yang dipandang relevan tetap 20 % maka, satu tahun setelah investasi mungkin sekali *replacement cost* tidak sama dengan nilai buku.

Dari ilustrasi di atas maka seorang manajer keuangan dalam mengambil keputusan keuangan perlu memahami kondisi keuangan perusahaan. Kondisi keuangan disajikan dalam laporan keuangan perusahaan, dan harga perolehan (harga historis) banyak bermanfaat dalam melakukan analisis terhadap laporan keuangan. Pihak yang memerlukan informasi keuangan bukanlah hanya manajer keuangan, tetapi juga pihak lain baik dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan. Karena itu analisis keuangan dapat dilakukan oleh beberapa pihak untuk berbagai keperluan.

Tapi kita harus pahami bahwa laporan keuangan yang dipergunakan sebagai dasar analisis adalah merupakan rekaman apa yang telah terjadi selama periode tertentu. Kadang-kadang analisis dalam rentang waktu periode tersebut tidak cukup untuk mencerminkan hasil keputusan-keputusan keuangan. Karena itu perlu pembuat analisa tidak perlu terpaku pada periode analisis, untuk menghindari keputusan yang salah karena memusatkan perhatian hanya untuk jangka pendek. Padahal suatu keputusan keuangan mempunyai dampak jangka panjang. Situasi seperti ini yang disebut dengan *short-termism* yaitu hanya memusatkan perhatian pada periode satu tahun padahal dampak keputusan keuangan tersebut akan berpengaruh jangka panjang.

Salah satu cara melakukan analisa keuangan adalah dengan menggunakan analisis rasio keuangan, maka diperlukan perhitungan rasio-rasio keuangan yang mencerminkan aspek-aspek tertentu. Rasio-rasio keuangan dihitung berdasarkan atas angka-angka yang ada dalam neraca, laporan rugi laba atau kombinasi dari keduanya. Secara keseluruhan aspek-aspek yang dinilai biasanya diklasifikasi menjadi aspek *leverage*, aspek likuiditas, aspek profitabilitas atau efisiensi, dan rasio-rasio nilai pasar.

Pada umumnya digunakan dua cara untuk menafsir rasio-rasio keuangan. Dengan menggunakan asumsi bahwa metode akuntansi yang dipergunakan oleh perusahaan konsisten dari waktu ke waktu, dan sama dengan yang dipergunakan oleh perusahaan-perusahaan lain. Jika ada perbedaan maka perlu dilakukan penyesuaian dengan standar/metode yang berlaku umum.

Rasio-rasio keuangan yang dihitung bisa ditafsirkan dengan:

1. Membandingkan dengan rasio-rasio keuangan perusahaan di masa yang lalu.
2. Membandingkan dengan rasio-rasio keuangan perusahaan-perusahaan lain dalam satu industri.

Dua sistem analisis keuangan yang menggunakan rasio keuangan yaitu Sistem DuPont dan Rentabilitas Ekonomi.

(DuPont adalah nama perusahaan yang mengembangkan sistem ini sehingga disebut dengan sistem Du Pont. Adapun Sistem Rentabilitas Ekonomi dikembangkan oleh Prof. Bambang Rianto dari UGM dan sekarang banyak digunakan oleh perusahaan-perusahaan di Indonesia).

Hal ini perlu dipahami persamaan dan perbedaannya karena keduanya sering digunakan tapi ditafsirkan sama. Analisis Sistem DuPont menghitung *return on investment* (ROI) yang didefinisikan sebagai laba setelah pajak dibagi dengan total aktiva (laba setelah pajak/total aktiva).

Sedangkan Rentabilitas Ekonomi didefinisikan sebagai laba sebelum bunga dan pajak dibagi dengan total aktiva (laba sebelum bunga dan pajak/total aktiva).

Jadi meskipun pembaginya sama, tetapi pembilangnya tidak sama. Analisis keuangan DuPont menunjukkan keterkaitan rentabilitas modal sendiri (*return on equity*, ROE), ROI, dan rasio hutang (hutang/aktiva). Apabila perusahaan memperoleh ROI sama, maka perusahaan yang menggunakan rasio hutang lebih tinggi akan menghasilkan ROI yang lebih tinggi.

Sedangkan rasio Rentabilitas Ekonomi menekankan pada kemungkinan penggunaan hutang. Analisis ini menyatakan bahwa hutang bisa digunakan kalau tingkat bunga hutang tersebut lebih kecil dari rentabilitas ekonomi yang mungkin diperoleh karena penggunaan hutang tersebut.

Analisa keuangan menggunakan data dari laporan keuangan yang disusun menurut prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku umum. Karena itu kita perlu memahami prinsip-prinsip tersebut seperti bahwa perusahaan mungkin saja menggunakan metode *costing* yang berbeda dan tidak melanggar prinsip akuntansi. Masalah yang tidak kalah penting adalah pengaruh inflasi dalam laporan keuangan. Dalam keadaan inflasi mencapai 4-5% per tahun, penggunaan *historical cost* mungkin tidak akan menimbulkan distorsi pada laporan keuangan. Tetapi apabila tingkat inflasi cukup tinggi (*double digit*), inflasi akan menimbulkan distorsi pada laporan keuangan. Ada rekening-rekening yang cenderung *overstated* dan *understated*, tetapi ada juga yang tidak terpengaruh. Yang menjadi masalah adalah jika kita menghitung rasio keuangan dan salah satu rekening terpengaruh oleh inflasi.

II. ANALISIS INTERNAL-ANALISIS EKSTERNAL

Sebagaimana dijelaskan bagian terdahulu, maka dengan menghubungkan elemen-elemen dari berbagai aktiva satu sama lain, elemen-elemen dari berbagai pasiva satu dengan lainnya serta menghubungkan elemen-elemen dari aktiva dan pasiva dalam neraca pada suatu saat tertentu akan dapat diperoleh banyak gambaran mengenai posisi dan kondisi keuangan suatu perusahaan.

Untuk mengetahuinya maka perlu diadakan sebuah interpretasi atau analisa terhadap data keuangan perusahaan yang bersangkutan yang tercermin dalam laporan keuangannya. Laporan keuangan (*financial statement*) memberikan ikhtisar mengenai keadaan keuangan dimana neraca (*balanced sheet*) menggambarkan nilai aktiva, utang, dan modal sendiri pada suatu saat tertentu, dan laporan rugi-laba (*income statement*) mencerminkan hasil-hasil yang dicapai selama periode tertentu.

Analisa ini penting dan bermanfaat bagi untuk dapat mengetahui keadaan dan perkembangan keuangan yang bersangkutan. Manajemen sangat berkepentingan terhadap laporan keuangan dari perusahaannya. Dengan mengadakan analisa laporan keuangan perusahaan manajer dapat mengetahui keadaan dan perkembangan perusahaan yang telah dicapai di waktu-waktu yang lalu dan yang sedang berjalan. Hasil analisis historis itu diharapkan dapat mengetahui kelemahan-kelemahan dari perusahaan serta dapat digunakan untuk menyusun rencana dan kebijakan yang dilakukan dimasa yang akan datang. Analisa tersebut di atas disebut analisis internal karena hasilnya lebih banyak digunakan oleh manajemen dalam perusahaan.

Pihak lain yang berkepentingan dengan laporan keuangan perusahaan adalah kreditur. Kreditur menganalisa laporan keuangan untuk keamanan kreditur sendiri, yaitu dalam pengambilan keputusan dalam memberikan atau menolak permintaan kredit dari suatu perusahaan kreditur menganalisa apakah perusahaan yang akan

diberikan kredit mampu mengembalikan pinjamannya ditambah biaya-biaya bunganya.

Para investor juga berkepentingan terhadap laporan keuangan perusahaan dalam rangka kebijakan penanaman modalnya. Investor berkepentingan dengan tingkat *rate of return* dari dana yang diinvestasikan. Selain itu pihak lain yang berkepentingan dengan data keuangan perusahaan adalah pemerintah berkaitan dengan pajak-pajak yang harus dibayar oleh perusahaan, serta serikat pekerja berkaitan dengan tingkat upah pekerja yang harus dibayarkan oleh perusahaan. Analisa yang dilakukan pihak-pihak ini didapatkan dari laporan keuangan yang dikeluarkan oleh perusahaan melalui publikasi sehingga analisanya disebut dengan analisa eksternal.

Dengan demikian maka jelas bahwa interpretasi dan analisa terhadap laporan keuangan suatu perusahaan sangat penting bagi pihak-pihak yang berkepentingan walaupun kepentingan dari pihak-pihak tersebut berbeda-beda.

III. ANALISA RASIO KEUANGAN

Ukuran (*yardstick*) diperlukan analis dalam melakukan interpretasi atau analisa laporan keuangan. Ukuran yang sering digunakan dalam menganalisa laporan keuangan adalah rasio. Rasio sebenarnya adalah alat yang dinyatakan dalam *arithmetical terms* yang dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara dua macam data keuangan.

Pada dasarnya menganalisa rasio keuangan adalah dengan melakukan dua macam cara pembandingan, yaitu:

1. Membandingkan dengan rasio-rasio keuangan perusahaan sekarang (*present*) dengan rasio-rasio keuangan perusahaan di masa yang lalu (*historis*).
2. Membandingkan rasio-rasio dari suatu perusahaan (*company ratio*) dengan rasio-rasio semacam dengan perusahaan lain yang sejenis atau seindustri dengan klasifikasi sama (rasio industri rata-rata/rasio standar) untuk periode yang sama.

Dengan membandingkan rasio perusahaan dengan rasio industri yang dapat diketahui apakah perusahaan yang bersangkutan itu dalam aspek keuangan tertentu berada di atas rata-rata industri (*above average*), rata-rata (*average*), atau di bawah rata-rata (*below average*).

Apabila diketahui posisi perusahaan berada di bawah rata-rata industri, maka dianalisa faktor-faktor apa penyebabnya untuk kemudian diambil kebijakan untuk meningkatkan rasionalnya agar berada pada posisi *average* atau *above average* dalam industri tersebut.

Rasio keuangan banyak macamnya. Jika dilihat dari sumbernya dari mana rasio itu dibuat maka rasio dapat digolongkan menjadi tiga golongan, yaitu:

1. **Rasio-rasio neraca** (*financial ratio* atau *balanced sheet ratios*), adalah: rasio-rasio yang disusun dari yang berasal neraca.
Misalnya: *current ratio*, *acid test ratio*, *current asset to total assets ratio*, *current liabilities to total asset ratio*, dan lain sebagainya.
2. **Rasio-rasio laporan rugi-laba** (*operating ratio* atau *income statement ratio*), adalah: rasio-rasio yang disusun dari yang berasal laporan rugi-laba.
Misal *gross profit margin*, *net operating margin*, *operating rasio*, dan lain sebagainya.
3. **Rasio-rasio antarlaporan** (*financial operating ratio* atau *inter-statement ratio*), adalah: rasio-rasio yang disusun dari yang berasal neraca dan laporan keuangan.
Misalnya: *assets turnover*, *inventory turnover*, *receivables turnover*, dan lain sebagainya.
Adapula rasio yang dikelompokkan berdasarkan jenisnya, yaitu:
 1. **Rasio likuiditas**, adalah rasio-rasio yang dimaksudkan untuk mengukur tingkat likuiditas perusahaan. Misalnya *current ratio* dan *acid test ratio*.
 2. **Rasio leverage**, adalah rasio-rasio yang dimaksud untuk mengukur sampai berapa jauh aktiva perusahaan dibayai oleh modal hutang. Misalnya: *debt to total assets ratio*, *net worth to debt ratio*, dan lain sebagainya.
 3. **Rasio aktivitas**, adalah rasio-rasio yang dimaksud untuk mengukur sampai seberapa efektivitas perusahaan dalam mengerjakan sumber-sumber dananya. Misalnya *inventory turnover*, *average collection period*, dan lain sebagainya.
 4. **Rasio profitabilitas**, adalah rasio-rasio yang menunjukkan hasil akhir dari sejumlah kebijakan dan keputusan. Misalnya *profit margin on sales*, *return on total assets*, *return on net worth*, dan lain sebagainya.

PT. WANGI
NERACA
Per 31 Desember 20xx

Aktiva			Hutang & Kewajiban		
<i>Aktiva Lancar ;</i>			<i>Hutang Lancar ;</i>		
- Kas	Rp.	200,000	- Hutang dagang	Rp.	300,000
- Efek		200,000	- Hutang wesel		100,000
- Piutang		160,000	- Hutang pajak		160,000
- Persediaan		840,000	Jumlah hutang lancar		560,000
Jumlah Aktiva Lancar		1,400,000			
			<i>Hutang Jangka Panjang ;</i>		
<i>Aktiva Tetap ;</i>			<i>- 5% Obligasi</i>		
- Mesin	Rp.	700,000			600,000
- Akumulasi Mesin		100,000	<i>Modal Sendiri ;</i>		
		600,000	- Modal Saham	Rp.	1,200,000
- Bangunan		1,000,000	- Agio Saham		200,000
- Akumulasi Bangunan		200,000			1,400,000
		800,000	- Laba di tahan		440,000
- Tanah		100,000	<i>Modal Sendiri</i>		
- Intangible		100,000			Rp. 1,840,000
			Jumlah Hutang dan		
Jumlah Aktiva		1,600,000	Modal		Rp. 3,000,000
		3,000,000			

PT. WANGI
Laporan Rugi Laba
Per 31 Desember 20xx

Penjualan	Rp. 4.000.000,00
Harga Pokok Penjualan	<u>Rp. 3.000.000,00</u>
Laba Bruto	Rp. 1.000.000,00
Biaya Administrasi & Umum	<u>Rp. 570.000,00</u>
EBIT	Rp. 430.000,00
Bunga Obligasi (5% x Rp.600.000,00)	Rp. <u>30.000,00</u>
EBT	Rp. 400.000,00
Pajak Penghasilan	<u>Rp. 160.000,00</u>
EAT	Rp. 240.000,00

Dari data keuangan di atas, maka dapat dihitung rasio keuangan sebagai berikut:

RASIO	METODE PERHITUNGAN	INTERPRETASI
1. Rasio Likuiditas a. Current Ratio	$\frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} = \frac{1.400.000}{560.000} = 2,5 : 1 \text{ atau } 250 \%$	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Kemampuan membayar hutang lancar dengan menggunakan aktiva lancar. ➔ Setiap hutang lancar Rp.1 dijamin oleh aktiva lancar Rp.2,5
b. Cash Ratio (ratio of immediate solvency)	$\frac{\text{Kas + Efek}}{\text{Hutang Lancar}} = \frac{200.000 + 200.000}{560.000} = 0,71 \text{ atau } 71 \%$	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Kemampuan membayar hutang lancar dengan kas atau setara kas yang tersedia dalam perusahaan. ➔ Setiap hutang lancar Rp.1 dijamin oleh kas dan efek Rp.0,71

c. Quick Ratio (acid test ratio)	$ \begin{aligned} & \frac{\text{Kas} + \text{Efek} + \text{Piutang}}{\text{Hutang Lancar}} \\ & = \frac{200.000 + 200.000 + 160.000}{560.000} \\ & = 1 : 1 \text{ atau } 100\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Kemampuan membayar hutang lancar dengan aktiva lancar yang lebih likuid (<i>quick assets</i>). → Setiap hutang lancar Rp.1 dijamin oleh quick assets Rp. 1.
d. Working capital to total assets ratio	$ \begin{aligned} & \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar}}{\text{Jumlah Aktiva}} \\ & = \frac{1.400.000 - 560.000}{3.000.000} \\ & = 0,28 : 1 \text{ atau } 28\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Likuiditas dari total aktiva dan posisi modal kerja (neto)
2. Rasio Leverage		
a. Total debt to Equity Ratio	$ \begin{aligned} & \frac{\text{Hutang Lancar} + \text{Hutang Jangka Panjang}}{\text{Jumlah Modal Sendiri}} \\ & = \frac{560.000 + 600.000}{1.840.000} \\ & = 0,63 : 1 \text{ atau } 63\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan untuk keseluruhan hutang. → Setiap hutang Rp.1 dijamin oleh Rp.63 dari modal sendiri
b. Total debt to Total Capital Assets	$ \begin{aligned} & \frac{\text{Hutang Lancar} + \text{Hutang Jangka Panjang}}{\text{Jumlah Aktiva}} \\ & = \frac{560.000 + 600.000}{3.000.000} \\ & = 0,39 : 1 \text{ atau } 39\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Beberapa bagian dari keseluruhan kebutuhan dana yang dibelanjai dengan hutang atau beberapa bagian dari aktiva yang digunakan sebagai jaminan hutang. → Rp.39 dari aktiva digunakan untuk menjamin hutang sebesar Rp.1.
c. Long term debt to Equity Ratio	$ \begin{aligned} & \frac{\text{Hutang Jangka Panjang}}{\text{Modal Sendiri}} \\ & = \frac{600.000}{1.840.000} \\ & = 0,33 : 1 \text{ atau } 33\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Bagian dari modal sendiri yang dijadikan jaminan untuk hutang jangka panjang. → Rp.33 dari modal digunakan untuk menjamin hutang jangka panjang.
d. Tangible assets debt coverage	$ \begin{aligned} & \frac{\text{Jumlah Aktiva-Intangibles-Hutang Lancar}}{\text{Hutang Jangka Panjang}} \\ & = \frac{3.000.000 - 100.000 - 560.000}{600.000} \\ & = 3,9 : 1 \text{ atau } 390\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Besarnya aktiva tetap <i>tangible</i> yang digunakan untuk menjamin hutang jangka panjang. → Setiap hutang jangka panjang dijamin oleh aktiva <i>tangible</i> sebesar Rp.3,9
e. Times interest earned Ratio	$ \begin{aligned} & \frac{\text{EBIT}}{\text{Bunga Hutang Jangka Panjang}} \\ & = \frac{430.000}{30.000} \\ & = 14,3 : 1 \text{ atau } 14,3\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Besarnya jaminan keuntungan untuk membayar bunga hutang jangka panjang. → Setiap rupiah bunga hutang jangka panjang dijamin oleh keuntungan Rp.14,3.
3. Rasio Aktivitas		
a. Total Assets Turnover	$ \begin{aligned} & \frac{\text{Penjualan Netto}}{\text{Jumlah Aktiva}} \\ & = \frac{4.000.000}{3.000.000} \\ & = 1,33 : 1 \text{ atau } 1,33\% \end{aligned} $	<ul style="list-style-type: none"> → Kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar dalam suatu periode tertentu atau kemampuan modal yang diinvestasikan

		<p>untuk menghasilkan <i>revenue</i>.</p> <p>→ Dana yang tertanam dalam keseluruhan aktiva rata-rata dalam 1 tahun berputar 1,33 x atau setiap aktiva selama 1 tahun dapat menghasilkan <i>revenue</i> sebesar Rp.1,33</p>
b. Receivable turnover	$\frac{\text{Penjualan Kredit}}{\text{Piutang Rata-rata}} = \frac{4.000.000}{160.000} = 25 \times$	<p>→ Kemampuan dana yang tertanam dalam piutang berputar dalam suatu periode tertentu atau dalam 1 tahun berputar rata-rata dana yang tertanam dalam piutang berputar 25x.</p>
c. Average collection	$\frac{\text{Piutang rata-rata} \times 360}{\text{Penjualan Kredit}} = \frac{160.000 \times 360}{4.000.000} = 14,4 \text{ atau } 15 \text{ hari}$	<p>→ Periode rata-rata yang diperlukan untuk mengumpulkan piutang atau piutang dapat dikumpulkan rata-rata setiap 15 hari sekali.</p> <p>→ Makin kecil harinya maka semakin baik dalam pengumpulan piutang</p>
d. Inventory Turnover	$\frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Inventory rata-rata}} = \frac{3.000.000}{840.000} = 3,6 \times$	<p>→ Kemampuan dana yang tertanam dalam <i>inventory</i> berputar dalam suatu periode tertentu atau likuiditas dari <i>inventory</i> dan tendensi untuk adanya <i>overstock</i>.</p> <p>→ Dana yang tertanam dalam <i>inventory</i> berputar rata-rata 3,6x dalam 1 tahun.</p>
e. Average day's inventory	$\frac{\text{Inventory rata-rata} \times 360}{\text{Harga Pokok Penjualan}} = \frac{840.000 \times 360}{3.000.000} = 10 \text{ hari}$	<p>→ Periode rata-rata persediaan barang berada dalam gudang selama 10 hari.</p>
f. Working Capital Turnover	$\frac{\text{Penjualan Netto}}{\text{Aktiva Lancar-Hutang Lancar}} = \frac{4.000.000}{1.400.000 - 560.000} = 4,76 \times \text{ atau } 4,8x$	<p>→ Kemampuan modal kerja (neto) berputar dalam suatu periode siklus kas (<i>cash cycle</i>) dari perusahaan.</p> <p>→ Dana yang tertanam dalam modal kerja berputar rata-rata 4,8% dalam setahunnya.</p>
4. Rasio Keuntungan a. Gross Profit Margin	$\frac{\text{Penjualan Netto}-\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Penjualan Netto}} = \frac{4.000.000 - 3.000.000}{4.000.000} = 25 \%$	<p>→ Laba bruto per rupiah penjualan.</p> <p>→ Setiap penjualan menghasilkan laba bruto Rp.0,25</p>

b. Operating income ratio (operating profit margin)	$\begin{aligned} \text{Penjualan Neto-Harga Pokok Penjualan-B} \\ \text{Penjualan Neto} \\ = \frac{4.000.000 - 3.000.000 - 570.000}{4.000.000} \\ = 10,75 \text{ atau } 11\% \end{aligned}$	<ul style="list-style-type: none"> → Laba operasi sebelum bunga dan pajak (<i>neto operating income</i>) yang dihasilkan oleh setiap rupiah penjualan. → Setiap rupiah penjualan menghasilkan laba operasi Rp.0,11
c. Operating Ratio	$\begin{aligned} \text{Harga Pokok Penjualan+Biaya} \\ \text{Penjualan Neto} \\ = \frac{3.000.000 + 570.000}{4.000.000} \\ = 89,25\% \end{aligned}$	<ul style="list-style-type: none"> → Biaya operasi per rupiah penjualan. → Setiap rupiah penjualan mempunyai biaya operasi Rp.0,89. → Makin besar rasio maka makin buruk operasionalnya.
d. Net Profit Margin (sales margin)	$\begin{aligned} \text{EAT} \\ \text{Penjualan Neto} \\ = \frac{240.000}{4.000.000} \\ = 6\% \end{aligned}$	<ul style="list-style-type: none"> → Keuntungan neto per rupiah penjualan. → Setiap rupiah penjualan menghasilkan keuntungan neto sebesar Rp.6
e. Earning Power of Total Investment (rate of return on Total Assets)	$\begin{aligned} \text{EBIT} \\ \text{Jumlah Aktiva} \\ = \frac{430.000}{3.000.000} \\ = 14,3\% \text{ atau} \\ = \text{Operating Profit Margin} \times \text{Total Assets Turnover} \\ = 10,75\% \times 1,33 \\ = 14,3\% \end{aligned}$	<ul style="list-style-type: none"> → Kemampuan dari modal di investasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan bagi semua investor. → Setiap rupiah modal menghasilkan keuntungan Rp.0,14 untuk investor.
f. Net Earning Power Ratio (Rate of Return on Investment / ROI)	$\begin{aligned} \text{EAT} \\ \text{Jumlah Aktiva} \\ = \frac{240.000}{3.000.000} \\ = 8\% \end{aligned}$	<ul style="list-style-type: none"> → Kemampuan dari modal yang di investasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan netto
g. Rate of Return for the owner (Rate of Return on Net Worth)	$\begin{aligned} \text{EAT} \\ \text{Jumlah Modal Sendiri} \\ = \frac{240.000}{1.840.000} \\ = 13\% \end{aligned}$	<ul style="list-style-type: none"> → Kemampuan dari modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham. → Setiap rupiah modal sendiri menghasilkan keuntungan neto Rp.0,13 yang tersedia bagi pemegang saham.

IV. PENERAPAN ANALISA RASIO KEUANGAN

Analisa rasio keuangan dapat menggunakan dua macam pembandingan yaitu pembanding *present ratio* dengan rasio-rasio semacam di waktu yang lalu *histories ratio* dari perusahaan yang sama dan pembandingan antara rasio-rasio suatu perusahaan dengan rasio-rasio semacam dari perusahaan-perusahaan lain yang sejenis atau seindustri (rasio rata-rata industri).

Ada beberapa badan yang menyusun rasio industri, di antaranya adalah *Dun&Badstreets. Inc.* dan *Robert Morris Associates (RMA)*.

Dun&Badstreets. Inc. telah menyusun 14 rasio dari 125 macam perusahaan yang terdiri dari 71 perusahaan manufaktur dan konstruksi, 30 perusahaan *wholesalers*, dan 24 perusahaan *retailers*. Sedangkan *Robert Morris Associates (RMA)* juga menyusun rasio-rasio industri.

Untuk dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai analisa rasio dapat dilakukan dengan mengadakan pembandingan antara *present ratio* dengan *histories ratio* di satu pihak dan membandingkannya dengan rasio industri di lain pihak, tampak seperti contoh di bawah ini.

PT. Bima telah menyusun berbagai rasio perusahaan setiap tahunnya selama 3 tahun terakhir (yaitu tahun 2005, 2006, 2007) sebagai berikut:

Rasio	Rasio Perusahaan		
	2005	2006	2007
1. <i>Current Ratio</i>	3,6 x	3,7 x	3,4 x
2. <i>Inventory Turnover</i>	3,6 x	4,2 x	6,2 X
3. <i>Collection Period</i>	85 hari	59 hari	52 hari
4. <i>Net Profit Margin</i>	2,4 %	2,3 %	4,7 %
5. <i>Rate of Return on Net Worth</i>	4,7 %	4,3 %	12,3 %
6. <i>Rate of Return on Total Assets</i>	3,1 %	2,9 %	7,1 %

Hari pembayaran kredit ditetapkan 60 hari sesudah barang diterima. Dengan mengadakan pembandingan antara *present ratio* dengan historis rasio (tahun sebelumnya).

Apabila diadakan pembandingan antara rasio perusahaan tersebut dengan rasio industri, bagaimana? Misal rasio industri untuk 3 tahun adalah sebagai berikut:

Rasio	Rasio Perusahaan		
	2005	2006	2007
1. <i>Current Ratio</i>	3,5 x	3,6 x	3,7 x
2. <i>Inventory Turnover</i>	5,6 x	5,8 x	6,0 X
3. <i>Collection Period</i>	63 hari	61 hari	58 hari
4. <i>Net Profit Margin</i>	4,4 %	4,5 %	4,7 %
5. <i>Rate of Return on Net Worth</i>	11 %	11,2 %	11,3 %
6. <i>Rate of Return on Total Assets</i>	5,3 %	5,9 %	6,7 %

Rasio perusahaan dibandingkan dengan rasio industri.

Rasio	2005		2006		2007	
	Rasio Perusahaan	Rasio Industri	Rasio Perusahaan	Rasio Industri	Rasio Perusahaan	Rasio Industri
1. Current Ratio	3,6 x	3,5 x	3,6 x	3,6 x	3,7 x	3,7 x
2. Inventory Turnover	3,6 x	5,6 x	5,8 x	5,8 x	6,0 X	6,0 X
3. Collection Period	85 hari	63 hari	61 hari	61 hari	58 hari	58 hari
4. Net Profit Margin	2,4 %	4,4 %	4,5 %	4,5 %	4,7 %	4,7 %
5. Rate of Return on Net Worth	4,7 %	11 %	11,2 %	11,2 %	11,3 %	11,3 %
6. Rate of Return on Total Assets	3,1 %	5,3 %	5,9 %	5,9 %	6,7 %	6,7 %

V. PRO FORMA FINANCIAL STATEMENT

Penggunaan rasio rata-rata atau rasio industri untuk mengevaluasi rasio keuangan suatu perusahaan individual dalam industri yang bersangkutan. Rasio industri semacam ini atau rasio-rasio perusahaan yang bersangkutan di waktu-waktu yang lalu bersama-sama dengan data dari *budget kas* dapat pula digunakan sebagai basis untuk penyusunan laporan keuangan yang diproyeksikan atau *pro forma financial statement*.

Pro forma financial statement atau *projected financial statement* adalah estimasi bagaimana susunan dari laporan keuangan pada suatu waktu di waktu yang akan datang.

Penyusunan *pro forma financial statement* sangat penting bagi perencanaan keuangan perusahaan. Untuk lebih jelasnya tentang bagaimana cara menyusun *pro forma financial statement* perhatikan contoh di bawah ini.

Berdasarkan rasio industri di bawah ini, susunlah meraca *pro forma* (*pro forma balanced sheet*) dan tentukan pula estimasi penjualan beserta estimasi harga pokok penjualannya. Perusahaan tersebut termasuk dalam kelompok *average* di dalam industri yang bersangkutan.

Data keuangannya adalah sebagai berikut:

Debt/net Worth	= 50 %
Acid test Ratio	= 150 %
Asset Turnover	= 2 x
Collection Period	= 36 hari (1 tahun = 360 hari)
Gross profit margin	= 40 %
Inventory turnover (at cost)	= 8 x
Common stock	= Rp. 20.000
Retained Earnings	= Rp. 18.000

Catatan: semua hutang adalah hutang lancar, dan semua penjualan adalah penjualan kredit

Penyelesaian:

1. Besarnya Hutang

$$\frac{\text{Debt}}{\text{Net Worth}} = \frac{\text{Debt}}{20.000 + 18.000} = 50\%$$

$$\text{Hutang} = 50\% \times \text{Rp. } 38.000 = \text{Rp. } 19.000$$

2. Total Aktiva

$$\begin{aligned} &= \text{Hutang} + \text{Modal Sendiri} \\ &= \text{Rp. } 19.000 + \text{Rp. } 38.000 \\ &= \text{Rp. } 57.000 \end{aligned}$$

3. Total Aktiva Likuid (kas + piutang)

$$\text{Acid test ratio} = 1,5 x$$

$$\frac{\text{Kas} + \text{Piutang}}{19.000} = 1,5 x$$

$$\text{Kas} + \text{Piutang} = 1,5 \times \text{Rp. } 19.000 = \text{Rp. } 28.500$$

4. Luas penjualan (*sales*)

$$\frac{\text{Sales}}{\text{Assets}} = \frac{\text{Sales}}{57.000} = 2 \times$$

$$\text{Sales} = 2 \times \text{Rp.} 57.000 = \text{Rp.} 114.000$$

5. Piutang

$$\text{Collection period} = 36 \text{ hari}$$

$$\text{Piutang} = \frac{36 \times 114.000}{360.000} = 11.400$$

6. Kas

$$= (\text{kas} + \text{piutang}) - \text{piutang}$$

$$= \text{Rp.} 28.500 - \text{Rp.} 11.400$$

$$= \text{Rp.} 17.100$$

7. Harga Pokok Penjualan

$$= 100\% - \text{gross profit margin} \times \text{sales}$$

$$= 100\% - 40\% \times \text{sales}$$

$$= 60\% - \text{Rp.} 114.000$$

$$= \text{Rp.} 68.400$$

8. Gross Profit Margin

$$= 40\% \times \text{sales}$$

$$= 40\% \times 114.000$$

$$= 45.600$$

9. Inventory (persediaan)

$$\text{Inventory turnover at cost} = 8 \times \text{HP Penjualan}$$

$$\frac{\text{HPP}}{\text{Inventory}} = \frac{68.400}{\frac{\text{Inventory}}{68.400}} = 8x$$

$$\text{Inventory} = \frac{68.400}{8} = 8.550$$

10. Aktiva Tetap

$$= \text{Total Aktiva} - (\text{kas} + \text{piutang} + \text{persediaan})$$

$$= \text{Rp.} 57.000 - (\text{Rp.} 17.100 + \text{Rp.} 11.400 + \text{Rp.} 8.550)$$

$$= \text{Rp.} 57.000 - \text{Rp.} 37.050$$

$$= \text{Rp.} 19.950$$

Berdasarkan hasil penghitungan di atas dapat disusun "pro forma balanced sheet" seperti di bawah ini.

pro forma balanced sheet			
Aktiva :		Hutang & Modal	
- Kas	Rp. 17,100	- Hutang	Rp. 19,000
- Piutang	11,400	- Modal Saham	20,000
- Inventory	8,550	- Laba di tahan	18,000
- Aktiva Tetap	19,950	Jumlah Hutang &	
Jumlah Aktiva	57,000	Modal	57,000

Proyeksi Rugi-Laba		
- Penjualan	Rp. 114,000	
- Harga Pokok Penjualan	68,400	
Laba Bruto	45,600	

DAFTAR PUSTAKA

- Baridwan, Zaki**, 1990. "Intermediate Accounting". edisi keenam. Cetakan Pertama BPFE, Yogyakarta
- Ibrahim, Yacob**. 1998. "Studi Kelayakan Bisnis". cetakan pertama. PT. Rineka Cipta. Jakarta
- Moch, Ichsan, H. Kusnadi. M. Syafii**. 2000. "Studi Kelayakan Proyek Bisnis". Unibraw Malang.
- Mulyadi**, 1997. "Akuntansi Manajemen". edisi kedua. cetakan kedua. STIE YKPN. Yogyakarta
- Rianto, Bambang**, 1998, "Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan" edisi keempat. BPFE Yogyakarta
- Suad Husnan dan Enny Pudjiastuti**, 1996, "Dasar-Dasar Manajemen Keuangan". edisi pertama, cetakan kedua (UPP)-AMP YKPN. Yogyakarta
- Western, J Fred dan Thomas E Copeland**, 1995, "Manajemen Keuangan." edisi 9, jilid 7 (terjemahan). Bina Aksara. Jakarta.