

TESIS

**ANALISIS PERBEDAAN KINERJA KEUANGAN
ANTARPDAM KOTAMADYA DI JAWA TIMUR
PERIODE TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1997**



A. WAHYUNO

**PROGRAM STUDI ILMU MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2000**

**ANALISIS PERBEDAAN KINERJA KEUANGAN
ANTAR PDAM KOTAMADYA DI JAWA TIMUR
PERIODE TAHUN 1990 SAMPAI DENGAN TAHUN 1997**

T E S I S

**Untuk Memperoleh Gelar Magister
Dalam Program Studi Ilmu Manajemen
Pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga**

Oleh

**A. WAHYUNO
NIM 099610028 1.**

**PROGRAM STUDI ILMU MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2000**

Lembar Pengesahan

TESIS INI TELAH DISETUJUI

TANGGAL: 28 FEBRUARI 2000

Oleh:

Pembimbing Ketua




Drs. Ec. Djoko Mursinjo, M. Ec.

NIP 130 935 811

Mengetahui :

**Ketua Program Studi Ilmu Manajemen
Program Pascasarjana Universitas Airlangga**



Drs. Ec. Tjiptohadi Sawarjuwono, M.Ec., Ph. D., Ak
NIP 131 123 695

Telah diuji pada
Tanggal 21 Januari 2000

PANITIA PENGUJI TESIS

Ketua	Drs. Ec Achmadi, MS
Anggota	Drs. Ec Djoko Mursinto, M.Ec
	Drs. Ec H. Karyadi Mintarøem, MS.
	Drs. Hermawanto, M.Sc MBA

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan nama Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, Puji Syukur penulis Panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan RahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis sehingga tanpa bantuan dari berbagai pihak, akan sulit tesis ini terselesaikan.

Pada kesempatan ini ujikanlah penulis dengan kerendahan hati menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat .

1. Rektor Universitas Airlangga, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti Program Magister pada Universitas Airlangga
2. Direktur Program Pascasarjana Universitas Airlangga, atas kesempatan yang diberikan untuk menjadi mahasiswa Program Magister pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga.
3. Ketua Program Studi Ilmu Manajemen, yang telah memberikan pengarahan dan kesempatan sampai selesainya penulisan tesis ini.
4. Pembimbing, Drs. Ec. Djoko Mursinto, M.Hc, yang telah banyak meluangkan waktu, disela-sela kesibukannya sebagai pengajar dan pendidik guna membimbing dan konsultasi serta memberikan dorongan yang sangat besar pada penulis hingga selesainya tesis ini.

- 5 Para Staf Pengajar Program Pascasarjana Universitas Airlangga Program Studi Ilmu Manajemen yang telah memberikan tambahan ilmu sebagai bekal peningkatan kualitas pada penulis
- 6 Deputi Bidang Administrasi Kepala BPKP, Kepala Perwakilan BPKP Propinsi Jawa Timur, Kepala Perwakilan BPKP Propinsi Jawa Tengah yang telah memberikann ijin kepada penulis untuk menempuh pendidikan Program Pascasarjana Universitas Airlangga
- 7 Wakil Komisaris PERPAMSI Komda Jawa Timur serta para Direksi dan Staf di jajaran PDAM Kotamadya Jawa Timur yang telah memberikan kemudahan selama penulis melakukan pengumpulan data untuk penyusunan tesis ini
- 8 Ibunda, Istri serta ananda tercinta Siska Rini dan Hernowo yang telah banyak berkorban baik moril maupun materil selama penulis menempuh studi.
- 9 Rekan-rekan angkatan tahun 1996-1997 Program Studi Ilmu Manajemen Universitas Airlangga yang telah memberikan dukungan moril dan materil untuk menyelesaikan Tesis ini
- 10 Rekan-rekan di BPKP Purwono Badrusalam, Achmad Jumaidi, Adi Warsito yang telah memberikan dukungan moril dan materil untuk menyelesaikan tesis ini

Untuk mereka semua selain menyampaikan terima kasih, penulis memantapkan doa agar kebaikan hati yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Yang Maha Kuasa

Penulis,

A. Wahyuno
NIM 099610028 I

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian	12
1.4 Manfaat Penelitian	12
1.5 Sistematika Penulisan	13
2 TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 Tinjauan atas penulisan sebelumnya	17
2.2 Landasan Teori	20
2.2.1 Pengukuran kinerja	20
2.2.2 Pengukuran Efisiensi	22
2.2.3 Akuntansi dan Laporan Keuangan	24
2.2.4 Analisis Laporan Keuangan	27
2.2.5 Analisis Ratio Keuangan	28
2.2.6 Klasifikasi Ratio Keuangan	30
2.2.7 Keterbatasan Ratio keuangan	30
3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	42
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	42
3.2 Hipotesis	43
3.3 Model Analisis	44

3.2. Hipotesis.....	43
3.3. Model Analisis	44
4. METODE PENELITIAN.....	47
4.1 Identifikasi Variabel	47
4.2. Definisi Operasional Variabel.....	47
4.3. Jenis dan Sumber Data	50
4.4. Penentuan Obyek Penelitian	51
4.5. Prosedur Pengumpulan Data.....	52
4.6. Tehnik Analisis Data.....	53
5. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN.....	58
5.1. Gambaran Umum Perusahaan Daerah Air Minim di Jawa Timur	58
5.2. Sejarah Perusahaan dan Kondisi Perusahaan.....	61
5.3. Deskripsi Masing-masing Variabel.....	71
5.4. Analisis Model dan Pembuktian Hipotesis.....	82
6.PEMBAHASAN.....	93
6.1.Penilaian Kinerja Keuangan PDAM Kotamadya di Jawa Timur Berdasarka Rasio Keuangan.....	94
6.2. Pengukuran Kinerja Keuangan Berdasarkan Hasil Skoring Tabel Dua Jalan	107
6.3. Langkah-langkah yang Harus Ditempuh Guna Memperbaiki Kinerja Kinerja keuangan PDAM Kotamadya di Jawa Timur.....	116
7. SIMPULAN DAN SARAN.	119
7.1. Simpulan.....	119
7.2. Saran-saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA.....	126
LAMPIRAN - LAMPIRAN	128

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1	: Perbandingan Jumlah Penduduk dan Jumlah penduduk yang Mendapat Pelayanan Air Bersih di Jawa Timur	4
Tabel 1.2.	: Laba (rugi) Sebelum Pajak PDAM Kodya di Jawa Timur...	5
Tabel 1.3.	: Pendapatan PDAM Kodya di Jawa Timur	6
Tabel 5.1	: Pendapatan Operasional Per Meter Kubik Air Terjual	72
Tabel 5.2	: Rasio Perputaran Piutang	74
Tabel 5.3	: Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual	76
Tabel 5.4	: Working Ratio	78
Tabel 5.5	: Rasio Keuntungan Penjualan	80
Tabel 5.6	: Rasio Pengembalian Aktiva Tetap	81
Tabel 5.7	: Analysis of Variance Pendapatan Operasional Per meter Kubik Air Terjual	84
Tabel 5.8	: Analysis of Variance Rasio Perputaran Piutang	86
Tabel 5.9	: Analysis of Variance Pengeluaran Operasional per meter Kubik Air Terjual	87
Tabel 5.10	: Analysis of variance Working Ratio	88
Tabel 5.11	: Analysis of Variance Rasio Keuntungan Penjualan	89
Tabel 5.12	: Analysis of Variance Rasio Pengembalian Aktiva	91
Tabel 5.13	: Rekapitulasi Pembuktian Hipotesis	92
Tabel 6.1	: Rata-rata Pendapatan Operasional Per Meter kubik Air terjual rata-rata % Jumlah Penduduk yang Dilayani Air Bersih	96

Tabel 6.2	Rata-rata Rasio Perputaran Piutang	97
Tabel 6.3	Rata-rata Rasio Perputaran Piutang dan Rasio Pengembalian aktiva	99
Tabel 6.4	Rata-rata Rasio Pengeluaran Operasional, Kebocoran Air dan Sistem Penedhuan Air Bersih	100
Tabel 6.5	: Perbandingan Rata-rata Working ratio, Pendapatan dan Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual	104
Tabel 6.6	Rata-rata Rasio Keuntungan Penjualan	105
Tabel 6.7	Rata-rata Rasio Pengembalian Aktiva, Rata-rata Rasio Keuntungan Penjualan, Rata-rata Pendapatan Operasional dan Rata-rata Jumlah Aktiva	106
Tabel 6.8	Hasil Skoring Tabel Dua Jalan	108
Tabel 6.9	Standar Penilaian Kinerja Keuangan bagi Perusahaan Daerah Air Minum	115

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Analisis Perbedaan Kinerja Keuangan PDAM Kotamadya Se Jawa Timur.....	42
3.2 Model Analists of Variance (ANOVA)	45

RINGKASAN

Keberadaan Perusahaan Daerah Air minum (PDAM) Kotamadya dirasakan cukup penting, disamping diharapkan sebagai sumber pendapatan daerah. PDAM juga harus mampu mengemban misi pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penyediaan air bersih di daerah perkotaan. Agar PDAM Kotamadya di Jawa Timur dapat melaksanakan tugas sesuai dengan fungsinya, PDAM tersebut harus mempunyai kinerja yang efisien.

Studi kepustakaan yang dilakukan mengungkapkan bahwa pengukuran kinerja keuangan sangat penting untuk mengukur suatu kesehatan atau efisiensi atau tidaknya suatu PDAM. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk melakukan analisis perbedaan kinerja keuangan antar PDAM di Jawa Timur dengan maksud dapat mengetahui sebab adanya perbedaan antar PDAM Kotamadya tersebut serta diharapkan dapat mengetahui faktor-faktor dalam bidang keuangan yang menyebabkan keunggulan suatu PDAM.

Penelitian ini menggunakan dua model yang tehnik analisisnya berbeda. Model pertama ANOVA, menggunakan 8 (delapan) PDAM Kotamadya di Jawa Timur sebagai obyek penelitian dengan data series selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan tahun 1997. Model berikutnya adalah Analisis Tabel Dua Jalan, menggunakan 12 indikator keberhasilan suatu PDAM dengan maksud untuk mempertajam hasil analisis model pertama.

Kesimpulan yang dihasilkan dalam penelitian ini membuktikan ada perbedaan yang bermakna rata-rata efisiensi dan rata-rata keuntungan pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Selanjutnya diketahui bahwa 2 (dua) PDAM menunjukkan kinerja diatas rata-rata dan 3 (tiga) PDAM mempunyai kinerja rata-rata total dan 3 (tiga) PDAM yang lain berada dibawah rata-rata total. Sebab timbulnya perbedaan kinerja tersebut antara lain karena adanya perbedaan geografis dan demografi antar Kotamadya di Jawa Timur serta perbedaan efisiensi antar PDAM tersebut. Kesimpulan lain dari penelitian ini adalah batas 70% pada working ratio. Apabila working ratio diatas 70% maka PDAM tidak dapat menutup biaya penyusutan dan membayar bunga pinjaman. Disamping itu juga disimpulkan bahwa investasi yang dibiayai dengan hutang jangka panjang telah berhasil meningkatkan pelayanan air bersih namun tidak berhasil meningkatkan kemampuan ekonomis perusahaan. Disimpulkan pula bahwa PDAM yang mempunyai rasio perputaran piutang kecil ternyata rasio pengembalian aktivitya baik atau relatif besar.

Saran yang diajukan antara lain, penambahan hutang jangka panjang baru harus dihindari. Forum komunikasi antar PDAM hendaknya digunakan sebagai media pertukaran informasi atau bentuk kerjasama dalam rangka meningkatkan efisiensi. Sistem kontrak dengan pihak swasta untuk melakukan pembacaan meter dan penagihan rekening agar diterapkan oleh PDAM di Jawa Timur karena hasilnya positif.

ABSTRACT

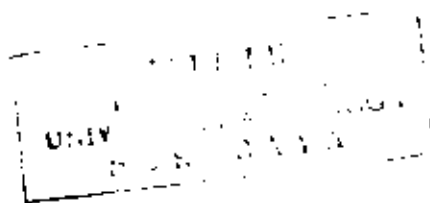
The existence of PDAM is considered very important. Besides the fact that is expected to become a source of income for the region, PDAM must also realize the government's mission to enhance the welfare of local community by providing clean water in urban areas. Capable to carry out its tasks in accordance with its functions, PDAM of East Java should be able to perform efficiently.

The Library research that has been done reveals that measurement of financial performance is very crucial to measure the health of efficiency of PDAM. The research's objective is to analyze the difference in financial performance among all PDAMs in East Java in order to understand the causes of there differences as well as the financial factor that came one PDAM to perform better than others.

This research uses two models with different analytical techniques. The first model ; ANOVA, uses 8 (eight) PDAM in East Java as research object with date series covering a period from 1990 to 1997. The second model is " Analisis Tabel Dua Jalan", which uses 12 succeed indicators for a PDAM to refine analysis results of the first model

The conclusion product in this research proves the existence of differences in terms of the mean efficiency and mean profit of PDAM in East Java. Then, it is found that 2 (two) PDAM shown performance above the mean value, 3 (three) PDAM shown performance as the mean value, and the other three PDAM perform below the mean value. These differences in performance are due to differences in geography and demography among cities in East Java as well as differences in efficiency. Another conclusion in this research is 70 % limit in working ratio. A working ratio above 70 % means a PDAM can not cover depreciation cost and pay loan interest. Beside that, it is also concluded that investment funded long term loan has succeeded to increase service in clean water supply but it is not succeeded to increase the economy capabilities of company. Moreover it is also concluded that PDAM with small " rasio perputaran piutang" turns out to have a relatively large " rasio pengembalian aktiva".

Recommendation of this research are addition of new long term loan should be avoided, communication among PDAM should be used as media for information exchange or some kind of cooperation to increase efficiency, contract system with private sector in meter reading and charging should be applied by PDAM in East Java because it will produce a positive result at last.

BAB I**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang Masalah**

Pemerintah Indonesia melaksanakan pembangunan bertujuan mewujudkan masyarakat adil makmur dan merata berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 di dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pelaksanaan Pembangunan lima tahunan berpedoman pada Garis-Garis Besar Haluan Negara dan setiap tahun dijabarkan dalam bentuk proyek pembangunan yang merupakan pelaksanaan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara tahun yang bersangkutan.

Salah satu rencana pemerintah dalam Garis Besar Haluan Negara adalah sampai dengan akhir tahun Pelita V sekitar 80% penduduk perkotaan akan mendapat pelayanan air bersih yang memadai. Agar sasaran penyediaan air bersih tersebut tercapai, pemerintah Republik Indonesia mengadakan Proyek Penyediaan dan Pengelolaan Sarana Air Bersih. Proyek ini ada pada setiap daerah Tingkat II baik kotamadya maupun kabupaten. Proyek yang berada ditingkat II kabupaten menjadi embrio berdirinya Perusahaan Daerah Air Minum tingkat Kabupaten melalui terbentuknya terlebih dahulu Badan Pengelola Air Minum. Pada tingkat kotamadya pada umumnya Perusahaan Daerah Air Minum telah berdiri cukup lama sehingga aktiva yang dibangun oleh proyek ini kemudian menjadi penyertaan modal pemerintah pada PDAM yang bersangkutan.

Perkembangan manusia baik dalam jumlah maupun dalam kegiatan yang beraneka ragam menuntut tersedianya air dalam jumlah yang cukup memadai sedangkan potensi sumber daya air di perkotaan semakin menurun. Penduduk daerah perkotaan sangat beraneka ragam baik ditinjau dari jenis pekerjaan, pendidikan, latar belakang sosial budaya dan sebagainya. Keanekaragaman kondisi penduduk di perkotaan menuntut tersedianya jumlah air bersih yang lebih banyak dibandingkan penduduk pedesaan. Air bersih bagi penduduk kota tidak terbatas digunakan hanya untuk dikonsumsi tetapi juga sebagai bahan baku atau bahan pembantu untuk produksi barang atau jasa. Aktivitas hidup di perkotaan yang beraneka ragam ini menuntut tersedianya jumlah air bersih lebih banyak karena variasi penggunaan air bersih juga lebih banyak.

Pada umumnya bila terdapat kenaikan permintaan barang atau jasa hampir selalu diikuti dengan tambahan jumlah perusahaan yang menawarkan barang atau jasa tersebut. Di Indonesia dikenal beberapa jenis usaha menurut kepemilikannya yaitu perusahaan swasta nasional, perusahaan swasta asing, Badan Usaha Milik negara, Badan Usaha Milik Daerah dan Koperasi. Dari berbagai jenis usaha tersebut PDAM merupakan BUMD yang bergerak dalam bidang penyediaan air bersih bagi masyarakat. Air bersih tersebut disediakan bagi masyarakat untuk dikonsumsi maupun digunakan sebagai bahan pembantu untuk industri maupun niaga. Hanya jenis usaha BUMD dikarenakan adanya UU No. 5 tahun 1962 Jo Undang-undang No 6 tahun 1969 yang mengatur bahwa Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) adalah unit pengelola dan pelayanan air bersih kepada

masyarakat milik Pemerintah Daerah. Di samping itu dalam pasal 33 ayat 3 UUD 1945 juga dinyatakan bahwa bumi, air dan kekayaan yang terkandung didalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Pendirian PDAM adalah sesuai dengan tugas pemerintah, yaitu mensejahterakan rakyat melalui pelayanan air bersih.

Berdasar data pada PERPAMSI tahun 1997, PDAM di Jawa Timur berjumlah 37 perusahaan yang meliputi 8 (delapan) PDAM Kotamadya dan 29 PDAM Kabupaten. Penelitian hanya dilakukan pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur mengingat PDAM Kotamadya telah berdiri lama. Sebagian besar PDAM Kabupaten masih relatif baru yang merupakan perubahan nama dari Badan Pengelola Air Minum sebagai salah satu unit kerja pada Pemerintah Daerah setempat. Sebagian besar staf pimpinan pada PDAM Kabupaten masih dirangkap oleh pejabat-pejabat pada Pemerintah Daerah setempat. Dalam kondisi demikian pengukuran kinerja pada PDAM Kabupaten masih belum relevan. Di lain pihak PDAM tingkat Kotamadya telah beroperasi cukup lama dan dikelola secara lebih profesional dibandingkan dengan PDAM Kabupaten. Di samping itu permasalahan sumber daya air di perkotaan serta permasalahan PDAM di Kotamadya cukup rumit.

Berkaitan kebutuhan atas tersedianya air bersih yang besar bagi penduduk perkotaan, Tabel 1.1 berikut ini menunjukkan masih adanya keterbatasan PDAM Kotamadya dalam melayani kebutuhan air bersih.

Tabel 1.1

Perbandingan Jumlah Penduduk dan Jumlah Penduduk
Yang Mendapat Pelayanan Air Bersih Tahun 1996
Di Jawa Timur

PDAM	Jumlah Penduduk	Jumlah Penduduk yang Mendapat Pelayanan	%
Surabaya	3 063 837	2.163.822	70,62
Malang	719.200	400.379	55,67
Madiun	184.668	76.895	41,64
Kediri	236 482	51 527	21,78
Pasuruan	164 790	77 451	47,00
Probolinggo	179 222	35.510	19,81
Blitar	121.755	46.907	38,52
Mojokerto	105.822	28.208	26,66

Sumber: Laporan Evaluasi BPKP/Kantor Akuntan Publik Tahun buku 1996

Memperhatikan Tabel 1.1 maka target dalam Garis Besar Haluan Negara akhir pehta V yaitu sebesar 80% dari penduduk perkotaan mendapat pelayanan air bersih, ternyata sampai akhir tahun 1996 belum tercapai. Hal ini menunjukkan adanya permasalahan pelayanan air bersih di PDAM Kotamadya yang harus segera diatasi

Di samping dari segi pelayanan, terdapat pula permasalahan pada segi keuangan pada PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur, seperti terlihat pada Tabel 1.2

Tabel 1.2

Laba (Rugi) Sebelum Pajak PDAM-PDAM Kotamadya
Di Jawa Timur Tahun 1997 dan 1996

PDAM	1997 (Rp 000,00)	1996 (Rp 000,00)
Surabaya	14.913.637	28.934.247
Malang	6.155.920	7.344.902
Madiun	(1.519.061)	(103.155)
Kediri	(29.866)	(39.209)
Mojokerto	(207.812)	(32.781)
Blitar	(391.018)	(353.265)
Probolinggo	31.742	97.170
Pasuruan	(177.799)	(144.875)

Sumber : Laporan Auditor Independen Tahun 1996 dan 1997

Memperhatikan Tabel 1.2. maka nampak bahwa dari 8 PDAM Kotamadya hanya PDAM Kotamadya Kediri yang mengalami perbaikan keuangannya yaitu dari rugi sebesar Rp 39.209.000,- menjadi Rugi Rp.29.866.000,-, sedangkan 7 (tujuh) PDAM Kotamadya yang lain mengalami penurunan keuntungan atau penambahan kerugian. Penurunan keuntungan atau penambahan kerugian tersebut bukan dikarenakan penurunan pendapatan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.3

Tabel 1.3.

**Pendapatan PDAM-PDAM Kotamadya
Di Jawa Timur Tahun 1997 dan Tahun 1996**

PDAM	1997 (Rp 000,00)	1996 (Rp 000,00)
Surabaya	114.607.159	103.631.494
Malang	20.662.311	20.309.668
Madiun	2.325.931	1.970.848
Kediri	1.618.941	1.430.070
Mojokerto	575.381	514.786
Blitar	668.687	743.438,00
Pasuruan	2.099.756	2.092.043
Probolinggo	1.296.632	1.230.458

Sumber : Laporan Auditor Independen Tahun 1996 dan 1997

Memperhatikan Tabel 1.3 hampir seluruh PDAM Kotamadya kecuali PDAM Kotamadya Blitar meningkat pendapatannya. Peningkatan pendapatan pada masing-masing PDAM Kotamadya tersebut tidak mengakibatkan kenaikan keuntungan. Dengan demikian perlu dianalisis lebih lanjut kinerja keuangannya yang meliputi struktur hutang, efisiensi, biaya, penjualan dan aktivitya.

Sebagaimana namanya PDAM adalah Perusahaan milik Pemerintah Daerah

Mengenai perusahaan daerah ini, Habsyi (1996:27) mengemukakan bahwa:

“ Perusahaan Daerah dapat diklasifikasikan menjadi 2 macam yaitu perusahaan daerah yang bergerak dalam bidang pelayanan umum yang tidak menjadikan faktor laba sebagai tujuan utama, walaupun tetap diharapkan mampu menciptakan laba agar mampu membiayai operasinya sendiri dan

mampu pula berkembang sehingga dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat tanpa membebani pemerintah daerah. Perusahaan yang tergolong klasifikasi ini biasanya bersifat monopoli seperti Perusahaan Daerah Air Minum, perusahaan daerah terminal dan lain-lain. Klasifikasi perusahaan daerah yang lainnya adalah perusahaan-perusahaan yang bergerak pada bidang usaha seperti yang dilakukan oleh pihak swasta. Sifatnya kompetitif dalam arti harus mampu bersaing dengan perusahaan swasta. Perusahaan yang tergolong klasifikasi ini adalah Perusahaan Daerah Aneka Pangan, Perusahaan Daerah Aneka Jasa, Perusahaan Daerah Sarana Bangunan dan lain-lain. Sesuai dengan tugasnya maka perusahaan-perusahaan tersebut dituntut untuk mendapatkan laba yang setinggi-tingginya."

Seiring dengan menurunnya kemampuan keuangan pemerintah serta adanya perubahan prioritas pembangunan maka Pemerintah mengambil kebijakan agar PDAM dapat mandiri dalam arti di samping mampu membiayai sendiri beban operasinya, juga mampu membiayai sendiri investasinya. Dengan demikian di samping diharapkan mampu menjadi sumber pendapatan daerah, PDAM juga mampu mengemban misi pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penyediaan air bersih. Dalam hal menyerahkan sebagian pendapatan kepada Pemerintah Daerah tersebut, Habsyi (1996: 26) menyatakan sebagai berikut:

"Perusahaan daerah baik yang bersifat non komersial maupun yang komersial harus menyerahkan pendapatan kepada Pemerintah Daerah dalam bentuk dividen sebanyak 55 % dari laba yang diperoleh (setelah dikurangi pajak) dan besarnya dividen atau DPD tersebut pada setiap awal tahun diproyeksikan dan dimasukkan kedalam RAPBD."

Dalam posisi yang demikian maka Perusahaan Daerah Air Minum harus dikelola secara sehat sehingga mampu mengambil peran sebagai sumber

pendapatan daerah sekaligus sebagai agen pembangunan pemerintah. Peran ini dapat terlaksana apabila perusahaan tersebut berhasil mengatasi berbagai permasalahan yang dijumpainya sehingga perusahaan dapat dikelola secara efisien. Pengukuran efisiensi merupakan hal yang penting dalam kinerja keuangan terutama pada PDAM

Suatu perusahaan juga dapat dikatakan berhasil apabila perusahaan tersebut mampu melaksanakan aktivitasnya sesuai dengan harapan-harapan atas pengoperasian perusahaan tersebut. Untuk mengetahui lebih jauh tentang prestasi-prestasi dari perusahaan yang satu dengan perusahaan yang lain, tidaklah cukup hanya dengan melihatnya saja akan tetapi lebih jauh harus melakukan penganalisisan sehingga diketahui apakah suatu perusahaan mempunyai prestasi atau tingkat keberhasilan yang lebih baik dibandingkan dengan perusahaan lainnya

Dengan memperhatikan Tabel 1.1 dan Tabel 1.2 nampak bahwa adanya indikasi kesehatan atau salah satu kinerja keuangan pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur tidak baik. Berkaitan dengan kinerja, pemerintah mengeluarkan SK Menkeu No. 740/KMK/00/1989 tanggal 28 Juni 1989 yang mengatur mengenai sehat atau tidak sehatnya suatu perusahaan dengan melihat rasio-rasio keuangannya seperti rasio likuiditas dan rasio kemampuan. Selanjutnya pemerintah mengeluarkan SK Menteri Keuangan No. 826/KMK/013/92 yang meninjau lebih lanjut mengenai kinerja perusahaan yaitu tidak saja dengan melihat rasio-rasio keuangan, tetapi juga mengikutsertakan indikator lainnya berupa faktor

penilaian atas produktivitas perusahaan yang disesuaikan dengan jenis kegiatan usaha masing-masing BUMN/BUMD. Sampai dengan tahun buku 1993 penilaian kinerja keuangan berdasar SK Menteri Keuangan di atas. Sejak tahun 1994, penilaian kesehatan PDAM berdasar SK Mendagri Nomor 690.900-317 tanggal 10 Mei 1994 tentang Pedoman Penilaian Kinerja Keuangan Perusahaan Daerah Air Minum. Berpedoman pada SK Mendagri tersebut, pihak manajemen maupun Pemerintah Daerah selaku pemilik perusahaan dapat menilai sehat tidaknya PDAM tersebut. Pengukuran kinerja PDAM didasarkan pada rasio-rasio sebagai berikut

- 1) Struktur Hutang yang meliputi rasio hutang terhadap *Equity*, *debt coverage ratio* dan rasio pembayaran bunga terhadap pendapatan operasional.
- 2) Efisiensi, merupakan ukuran secara umum atas kemampuan perusahaan dalam mengelola perusahaan. rasio yang digunakan meliputi rasio pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang dengan tagihan, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual, *working ratio*, rasio jumlah karyawan per 1000 langganan, rasio kebocoran air dan *current ratio*.
- 3) Keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan pengembalian aktiva.

Dari uraian di atas, penilaian kesehatan PDAM menurut SK Menteri Dalam Negeri tersebut lebih ditekankan pada kinerja keuangan saja. Hal ini disebabkan kinerja keuangan sebagai salah satu tolok ukur kelayugan hidup tidaknya

suatu badan usaha dalam meneruskan kegiatannya. Kinerja keuangan inipun tidak secara keseluruhan akan dapat dilakukan pengukuran. Kondisi ini disebabkan tidak semua PDAM Kotamadya yang ada di Jawa Timur dapat dilakukan pengukurannya. Pengukuran kinerja struktur hutang tidak akan dibahas. Hal ini disebabkan adanya kesulitan yaitu tidak semua PDAM Kotamadya di Jawa Timur dalam kurun waktu dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997 mempunyai hutang jangka panjang.

Lebih lanjut untuk kinerja efisiensi hanya rasio yang berhubungan dengan keuangan saja yang dilakukan penganalisisan. Rasio dimaksud meliputi pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang dengan tagihan, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan *working ratio*. Meskipun *current ratio* termasuk rasio keuangan, namun pada perusahaan jasa pelayanan kepada masyarakat khususnya perusahaan air minum umumnya tidak mempunyai kesulitan terhadap kewajiban jangka pendeknya. Demikian pula untuk kinerja keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva dilakukan penganalisisan. Dengan demikian untuk kinerja keuntungan secara keseluruhan dapat dilakukan penganalisisan.

Dari uraian di atas maka penelitian ini hanya ditekankan pada kinerja keuangan dan dilakukan terhadap 6 (enam) rasio rasio sesuai dengan SK Mendagri. Namun demikian tidak berarti bahwa rasio yang lain tidak dilakukan analisis. Hanya saja analisis dimaksudkan sebagai penopang dari analisis ke 6 (enam) rasio seperti disebutkan di atas.

Dari uraian di atas kami mencoba untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan tesis untuk Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga Program Studi Ilmu Manajemen, dengan judul "Analisis Perbedaan Kinerja Keuangan Antar PDAM Kotamadya Di Jawa Timur Periode Tahun 1990 Sampai Dengan Tahun 1997"

1.2. Rumusan Masalah.

Berdasar latar belakang masalah seperti telah dijelaskan sebelumnya maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini, adalah

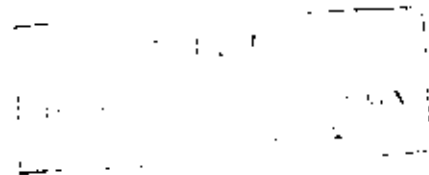
- 1.2.1 Apakah ada perbedaan yang signifikan pada rata-rata efisiensi yang meliputi pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan *working ratio* antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur?
- 1.2.2 Apakah ada perbedaan yang signifikan pada rata-rata keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur?
- 1.2.3 Langkah-langkah apakah yang harus ditempuh guna memperbaiki kinerja keuangan pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur?

1.3 Tujuan Penelitian.

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai adalah

- 1.3.1 Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan pada rata-rata efisiensi yang meliputi pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan *working ratio* antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur.
- 1.3.2. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan pada rata-rata keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur.
- 1.3.3 Untuk mengetahui langkah-langkah yang harus ditempuh guna memperbaiki kinerja keuangan pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

1.4. Manfaat Penelitian



Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

- 1.4.1 Sebagai sumbangan pemikiran kepada pihak manajemen PDAM sehingga hasil studi ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan kesimpulan mengenai kondisi perusahaan ditinjau dari sudut keuangannya. Dari hasil studi ini juga diharapkan dapat diketahui faktor-faktor dalam bidang keuangan yang merupakan keunggulan perusahaan dan faktor-faktor yang masih perlu diperbaiki oleh perusahaan.

- 1.4.2. Sebagai sumbangan pemikiran pada khasanah ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang manajemen keuangan
- 1.4.3. Sebagai acuan bagi peneliti berikutnya, terutama bagi mereka yang akan menyusun karya tulis bidang jasa pada perusahaan milik pemerintah yang melayani kepentingan umum, terutama yang mengarah pada masalah manajemen keuangan

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan tesis ini dibagi dalam tujuh bab. Antara bab yang satu dengan bab lainnya secara sistematis menunjukkan keterkaitan yang erat dan tersusun secara kronologis dengan urutan sebagai berikut

Bab I:

Merupakan **Pendahuluan** yang pada dasarnya berisi lima sub bab, yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Pada latar belakang masalah diungkapkan mengenai kedudukan PDAM dalam pelayanan air bersih dan pentingnya pengukuran efisiensi pada PDAM yang menjadi ide dasar dalam penulisan ini. Perumusan masalah merupakan penjelasan dan penegasan permasalahan sehubungan dengan pentingnya pengukuran kinerja PDAM-PDAM Kotamadya se Jawa Timur.

Tujuan penelitian menyatakan keingintahuan penyusun terhadap perbedaan kinerja keuangan diantara PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Manfaat penelitian menyatakan harapan penyusun terhadap hasil yang diperoleh dari analisis kinerja keuangan PDAM-PDAM Kotamadya se Jawa Timur. Sub bab terakhir dari bab ini adalah sistematika penulisan yang berisi urutan penulisan dalam tesis ini sehingga pembahasan permasalahan tersusun secara kronologis.

Bab 2:

Merupakan **Tinjauan Pustaka** yang pada dasarnya berisi dua sub bab, yang terdiri dari penelitian sebelumnya dan landasan teori. Penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan. Landasan teori menguraikan teori-teori yang digunakan sebagai acuan yang relevan dengan pokok bahasan dalam penelitian ini

Bab 3:

Merupakan **Kerangka Konseptual dan Hipotesis** yang berisi tentang konsep dari penelitian ini yang didasarkan dari teori-teori yang digunakan hingga menurunkan variabel-variabel penelitian. Atas dasar kerangka konseptual yang dibuat, selanjutnya diturunkan hipotesis yang menyatakan dugaan sementara penyusun terhadap jawaban perumusan masalah yang telah dinyatakan

Bab 4:

Merupakan **Metode Penelitian** yang berisi tentang rancangan penelitian, obyek penelitian, definisi operasional variabel, jenis dan sumber data, proses pengumpulan data dan teknik analisis data. Rancangan penelitian berisi garis besar yang diungkapkan dalam metode penelitian ini. Definisi operasional variabel menyatakan penjelasan mengenai variabel permasalahan dalam penelitian ini serta cara pengukurannya. Jenis dan sumber data menyatakan pengelompokan sumber perolehan data. Proses pengumpulan data menyatakan cara serta bagaimana data dikumpulkan dari obyek penelitian. Teknik analisis data menyatakan tahapan analisis yang digunakan.

Bab 5 :

Merupakan **Hasil Penelitian dan Analisis Hasil Penelitian**. Hasil penelitian menyatakan deskripsi PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur yang relevan dengan tujuan dan hipotesisnya. Analisis hasil penelitian menyatakan deskripsi kinerja keuangan masing-masing PDAM Kotamadya se Jawa Timur. Deskripsi tersebut dalam bentuk tabel-tabel dan rasio keuangannya.

Bab 6 :

Merupakan bagian yang terpenting yaitu **Pembahasan**. Bab ini berisi analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif merupakan analisis model dan uji hipotesis serta analisa kualitatif merupakan pendukung analisis kuantitatif.

Bab 7 :

Merupakan **Simpulan dan Saran-saran**. Simpulan menyatakan jawaban dari hipotesis serta saran yang diajukan dalam penelitian ini merupakan saran yang didasarkan dari pembahasan dan simpulan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Atas Penelitian Sebelumnya

Wartono dalam penelitian untuk kepentingan tesis pada Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga (1993) dengan judul "Analisis Perbandingan Kinerja Finansial Perusahaan-perusahaan Semen (PT Semen Gresik, PT Semen Padang dan PT Semen Cibinong tahun 1985-1991)" mengemukakan bahwa untuk mengukur kinerja finansial digunakan tolok ukur rasio likwiditas, rasio leverage, rasio profitabilitas. Dalam rangka mengetahui adanya perbedaan kinerja finansial antara ketiga perusahaan tersebut dilakukan pengujian atas hipotesis yang dibuat dengan menggunakan uji statistik *Randomized Blocks Anova* pada tingkat kemaknaan ($\alpha = 0,05$), dibantu program komputer (*microstat*).

Kinerja finansial PT Semen Gresik, PT Semen Padang dan PT Semen Cibinong untuk periode 1985-1991 yang didasarkan pada 9 rasio yaitu *Acid Test Ratio, Total Debt To Total Assets, Long Term Debt To Total Capital, Operating Profit Margin, Current Ratio, Gross Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Net Worth dan Return On Assets* yang menjadi ukuran tolok ukurnya. Secara umum kondisi dan prestasi keuangan perusahaan-perusahaan semen dapat disimpulkan sebagai berikut.

- (1). Dalam kurun waktu 7 tahun terakhir perusahaan-perusahaan semen berada pada posisi over likwid sebagai kebijakan

manajemen dalam mengantisipasi kebutuhan dana terutama dalam persiapan perluasan

- (2). Dalam kurun waktu 7 tahun terakhir penggunaan pinjaman relatif kecil, dalam hal ini dimaksudkan untuk menekan beban biaya utang yang relatif tinggi.
- (3). Tingkat profitabilitas relatif rendah, hal ini diakibatkan proses produksi yang mahal dan biaya operasional yang tinggi terutama yang berstatus BUMN.

Susanti, dalam penelitian untuk kepentingan tesis pada Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga (1998) dengan judul "Analisis Rasio Keuangan Untuk menilai Kinerja Bank Umum Pemerintah Dalam Rangka Persiapan Merger Di Indonesia" mengemukakan bahwa dalam persiapan merger Bank Pemerintah perlu dinilai terlebih dahulu kinerja bank pemerintah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabel-variabel berupa rasio keuangan guna menilai kinerja bank pemerintah tersebut. Hasil penelitian dengan analisis diskriminan menunjukkan bahwa ada 7 (tujuh) variabel yaitu *Primary Ratio*, *Capital Adequacy Ratio*, *Deposits Risk Ratio*, *Gross Profit Margin*, *Return On Total Assets*, *Interest Margin* dan *Assets Utilization* yang dapat digunakan untuk menilai kinerja bank umum pemerintah. Variabel *interest margin* adalah variabel yang mempunyai kontribusi terbesar terhadap penilaian kinerja bank umum pemerintah tahun 1995-1996, sehingga strategi keuangan yang ditekankan pada bagaimana manajemen bank mampu mengendalikan besarnya *interest expense* dan perkreditan yang

diberikan oleh bank yang bersangkutan. *Variabel Investing Policy, Return on Assets* dan *Interest Margin* adalah variabel pembeda kinerja antara kelompok bank umum pemerintah berdasarkan skenario merger dari pemerintah. Mengacu pada UU Perbankan No. 7 tahun 1992 variabel *Net Profit Margin* dan *Interest Margin* adalah variabel pembeda kinerja antara kelompok bank umum pemerintah. Berdasarkan konsentrasi Usaha, maka *Variabel Loan to Total Deposit Ratio, Deposits Risk Ratio* dan *Interest Margin* adalah variabel pembeda kinerja antara kelompok bank umum pemerintah. Berdasarkan perbandingan rasio keuangan, kinerja terbaik adalah BTN pada tahun 1995-1996.

Perbedaan dan persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu, Obyek penelitian pada penelitian terdahulu adalah BUMN dan swasta sedang obyek penelitian dalam tulisan ini adalah Badan Usaha Milik Daerah yaitu Perusahaan Daerah Air Minum atau disingkat PDAM. Sebagai perusahaan pelayanan umum milik daerah, misi yang diemban oleh Perusahaan Daerah Air Minum tentu berbeda dengan misi yang diemban oleh perusahaan Semen maupun perusahaan perbankan. Karakteristik yang berbeda ini sangat mempengaruhi dalam pengukuran kinerjanya. Penelitian sebelumnya mengarah pada pengukuran *performance*, perbandingan kinerja antara BUMN dengan swasta dan strategi yang harus dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja BUMN atau swasta yang bersangkutan. Penelitian ini lebih dititikberatkan pada segi efisiensi, dengan tujuan agar dapat diketahui variabel-variabel yang sangat mempengaruhi efisiensi pada Perusahaan Daerah Air Minum. Perbedaan ini

mengakibatkan jenis rasio keuangan yang dipergunakan sebagai input variabel dalam penelitian ini berbeda dengan input variabel pada penelitian sebelumnya. Persamaan dengan penelitian oleh Susanti adalah sama-sama menggunakan rasio finansial sebagai input variabelnya. Persamaan dengan penelitian Wartono adalah penggunaan ANOVA sebagai model analisis dan juga rasio finansial sebagai variabel pembedanya. Perbedaannya adalah pada jenis input variabel yang dipilih, obyek penelitian dan kurun waktunya.

2.2 Landasan Teori

Dalam tinjauan teoritik akan dikemukakan teori-teori yang digunakan sebagai acuan dalam mengukur kinerja suatu perusahaan terutama kinerja finansial dan menurunkan hipotesis serta kajian teoritis mengenai Laporan Keuangan dan Rasio keuangan.

2.2.1. Pengukuran Kinerja

Perusahaan adalah suatu organisasi yang biasanya mempunyai seorang pemimpin yang mengatur kerjasama antara anggota organisasi dan bertanggung jawab atas tercapainya tujuan organisasi. Manajemen sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap operasi perusahaan harus dimintai pertanggungjawaban oleh pihak yang berkepentingan misalnya pemilik, masyarakat dan sebagainya. Untuk melihat tercapai tidaknya tujuan perusahaan, manajemen tersebut harus diukur kinerjanya. Tujuan perusahaan sendiri bermacam-macam

tergantung oleh visi dan misi yang ditetapkan oleh pemilik dan manajemen perusahaan. Mengenai tujuan ini, Jauch dan Glueck (1997: 63) menyatakan

“Tujuan ialah hasil akhir yang dicari organisasi melalui eksistensi dan operasinya. Beberapa tujuan yang berbeda dikejar oleh perusahaan. Beberapa contoh termasuk kesinambungan keuntungan, efisiensi (misalnya biaya terendah), kepuasan karyawan, mutu produk atau layanan bagi konsumen dan pelanggan, menjadi anggota perusahaan (*corporate citizenship*) yang baik dan pertanggungjawaban sosial, pemimpin pasar, meraih keuntungan dan harga saham menjadi maksimum bagi pemegang saham, pengendalian aktiva tetap, pelayanan masyarakat”

Oleh karena bagi Perusahaan Daerah Air Minum sebagai perusahaan pelayanan umum yang terpenting adalah sehat dan mandiri maka efisiensi yang menjadi tujuan perusahaan. Dengan demikian pengukuran kinerja keuangan menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini. Hal ini dapat diperjelas dengan pendapat beberapa ahli berikut ini:

Kinerja keuangan secara umum diukur dengan membandingkan antara manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*) atau antara pengorbanan tertentu untuk memperoleh hasil sebesar-besarnya. Dalam hal pengukuran manajemen tersebut Anthony dan Govindarajan (1995:109) mengemukakan bahwa:

“ *Efficiency and effectiveness, which are two criteria for judging the performance of a responsibility center*”

Dalam hal efisiensi Anthony, Dearden dan Bedford (1992:200) mengemukakan sebagai berikut

“Efisiensi merupakan perbandingan antara keluaran dengan masukan atau jumlah keluaran yang dihasilkan dari satu unit input yang kita pergunakan. Efektifitas adalah hubungan antara keluaran suatu pusat

pertanggungjawaban dengan sasaran yang harus dicapainya. Semakin besar kontribusi keluaran yang dihasilkan terhadap nilai pencapaian sasaran tersebut, maka dapat dikatakan semakin efektif pula unit usaha tersebut. Salah satu sasaran penting bagi organisasi yang berorientasi kepada laba ialah menghasilkan laba, oleh karena itu laba sebagai ukuran prestasi dari manajemen atau laba sebagai ukuran efektifitas”

Dengan demikian walaupun masih terdapat tujuan selain laba yaitu produktivitas, kesejahteraan karyawan, kepuasan konsumen dan sebagainya. Namun dalam analisis kinerja, kinerja keuangan terutama profitabilitas merupakan pokok permasalahan dalam penelitian ini.

2.2.2. Pengukuran Efisiensi

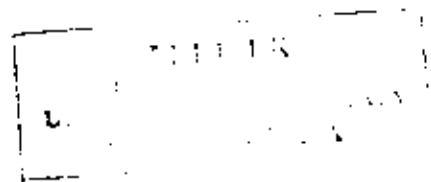
Pengertian efisiensi sering dijelaskan bersamaan dengan pengertian efektif. Kedua pengertian menjelaskan mengenai suatu keberhasilan namun keduanya berbeda. Mengenai efisiensi dan efektifitas, Maciariello (1994:4) mengemukakan sebagai berikut :

“ An organizational unit is said to be effective when it meets the overall purpose of the organization and fulfills a genuine need in society. On the other hand, it is said to be efficient when it is meeting all the needs of its constituents. Effectiveness relates to the social purpose of the organization, where as efficiency relates to the personal motive of the stakeholders of the organization. An efficient organization achieves its purpose with minimum waste of resources. Effectiveness and efficiency are interrelated and are both necessary for long term prosperity ”

Dengan demikian terdapat perbedaan yang jelas antara efisien dan efektif. Suatu organisasi dapat dikatakan efektif walaupun dalam mencapai hasil telah terjadi pemborosan. Halim (1998:64) mengemukakan mengenai efisiensi sebagai berikut :

"Efisiensi adalah rasio antara output terhadap input atau jumlah output perunit dibandingkan input. Pusat pertanggungjawaban A lebih efisien dari B jika menggunakan input yang lebih sedikit dibandingkan dengan B, sedangkan output yang dihasilkan sama, atau memperoleh hasil yang lebih besar sedangkan input yang digunakan sama. Di beberapa pusat pertanggungjawaban ukuran efisiensi bisa dikembangkan dengan menghubungkan antara biaya yang sesungguhnya dengan biaya standar yang telah ditetapkan sebelumnya"

Sebagaimana yang telah dikemukakan di muka, pada dasarnya pengukuran efisiensi dilakukan dengan membandingkan keluaran dan masukan. Efisiensi berkaitan dengan suatu jumlah yang dikurbankan untuk mencapai suatu output tertentu yang dapat dipandang sebagai tujuan. Perbandingan tingkat efisiensi harus dilakukan untuk perusahaan atau bidang usaha yang setara dalam hal jenis produksi dan tingkat teknologi yang sama. Ukuran efisiensi yang digunakan juga harus mencerminkan tujuan yang ingin dicapai dari kedua atau lebih perusahaan yang diperbandingkan. Dalam penelitian ini akan lebih banyak dibahas pada pengukuran kinerja keuangan yang bersifat efisiensi dan hal ini akan lebih mempengaruhi dalam pemilihan jenis rasio yang digunakan dalam analisisnya. Salah satu tujuan pengukuran efisiensi adalah untuk menilai keberhasilan manajemen perusahaan atau unit usaha yang ada dalam suatu perusahaan. Indikator yang paling banyak digunakan untuk mengukur efisiensi perusahaan adalah laba yang dihasilkan. Laba adalah merupakan keluaran atau output dari seluruh sumberdaya yang digunakan perusahaan untuk melakukan kegiatan operasinya



2.2.3. Akuntansi Dan Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan gambaran mengenai kondisi keuangan pada saat laporan keuangan tersebut dibuat serta merupakan gambaran mengenai hasil operasi perusahaan pada periode tertentu. Dari segi teknis penyusunannya laporan keuangan merupakan suatu hasil akhir dari suatu proses akuntansi. Transaksi-transaksi dan peristiwa-peristiwa yang bersifat finansial dicatat dalam satuan mata uang dan akhirnya dilakukan penafsiran untuk berbagai tujuan. Beberapa definisi akuntansi dikemukakan oleh beberapa ahli untuk menjelaskan pengertian dari akuntansi, antara lain:

Haryono . (1997:5) mengemukakan definisi akuntansi sebagai berikut:

“ Akuntansi dapat didefinisikan sebagai suatu proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan, penganalisaan data keuangan dari suatu organisasi.”

Definisi di atas adalah ditinjau dari sudut proses kegiatan. Dalam hal ini Munawir (1992:5) mengemukakan sebagai berikut:

“Akuntansi adalah seni daripada pencatatan, penggolongan dan peringkasan daripada peristiwa-peristiwa dan kejadian-kejadian yang setidak-tidaknya sebagian bersifat keuangan dengan cara yang setepat-tepatnya dan dengan penunjuk atau dinyatakan dengan uang serta penafsiran terhadap hal-hal yang timbul dari padanya.”

Dari penjelasan di atas nampak bahwa Laporan Keuangan adalah produk dari akuntansi, begitu juga interpretasi laporan keuangan juga merupakan salah satu fungsi pokok dari akuntansi. Laporan keuangan juga menggambarkan apa yang telah dilakukan oleh manajemen atau dapat dipandang sebagai salah satu bentuk pertanggung jawaban pihak manajemen atas sumberdaya yang dipercayakan

kepadanya. Sehubungan banyak pihak yang berkepentingan terhadap laporan keuangan maka laporan keuangan harus dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Oleh karena itu dalam melaksanakan proses akuntansi harus mengikuti konsep-konsep atau prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku umum.

Sehubungan dengan pentingnya kesesuaian dengan prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku umum ini, Munawir (1992:12) mengemukakan sebagai berikut:

“ Suatu Laporan Keuangan yang sudah diperiksa(diaudit) oleh akuntan umum lebih penting, karena laporan tersebut telah dibandingkan atau telah dicocokkan dengan catatan-catatan akuntansinya oleh Akuntan Bebas (*independent*) terhadap manajemen perusahaan. Akuntan umum setelah mengadakan penelitian dengan standard dan prosedur pemeriksaan yang lazim, akan memberikan pendapatnya mengenai kewajaran laporan keuangan yang disajikan oleh perusahaan (Neraca dan Laporan Rugi Laba) bahwa laporan tersebut telah sesuai dengan prinsip-prinsip akuntansi yang lazim dan telah diterapkan secara konsisten dari tahun ke tahun”.

Dengan demikian Laporan Keuangan yang telah dinyatakan wajar oleh Akuntan Publik atau Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan , jumlah -jumlah dalam pos-pos Neraca maupun Laporan Rugi Laba telah sesuai dengan Standar Akuntansi Keuangan.

2.2.3.1 Arti Laporan Keuangan

Seperti telah dikemukakan di atas maka salah satu fungsi utama akuntansi adalah menyajikan laporan-laporan periodik kepada manajemen, pemilik dan pihak-pihak di luar perusahaan. Haryono (1997 : 21) mengemukakan mengenai laporan keuangan sebagai berikut:

“ Laporan Keuangan utama yang dihasilkan dari proses akuntansi adalah Neraca dan Laporan Rugi Laba. Neraca dibuat dengan maksud untuk

menggambarkan posisi keuangan suatu organisasi pada suatu saat tertentu, sedangkan Laporan Rugi-laba menggambarkan hasil-hasil usaha yang dicapai dalam suatu periode waktu tertentu”

Di samping sebagai alat untuk menilai kinerja manajemen oleh pemilik, Laporan Keuangan juga sangat diperlukan bagi investor. Dalam hal ini Weston dan Brigham (1994: 279) mengemukakan bahwa, Informasi yang terkandung dalam laporan keuangan digunakan oleh investor untuk memperoleh perkiraan tentang laba dan deviden di masa mendatang, dan tentang resiko atas nilai perkiraan tersebut

Pihak-pihak lain di luar perusahaan yang berkepentingan terhadap laporan keuangan selain manajemen, pemilik dan investor adalah pemerintah, karyawan dan masyarakat umum Ikatan Akuntan Indonesia (1995:3) menyatakan bahwa pemakai Laporan Keuangan di luar manajemen perusahaan yang bersangkutan adalah:

“ Pemakai laporan keuangan meliputi investor sekarang dan investor potensial, karyawan, pemberi pinjaman, pemasok dan kreditor usaha lainnya, pelanggan, pemerintah serta lembaga-lembaganya dan masyarakat Mereka menggunakan laporan keuangan untuk memenuhi beberapa kebutuhan informasi yang berbeda.”

2.2.3.2. Tujuan Laporan Keuangan

Dari berbagai laporan yang disampaikan oleh perusahaan kepada pemilik, Laporan yang terdiri dari neraca, laporan rugi-laba, perhitungan laba yang ditahan merupakan hal yang penting Weston dan Brigham (1994: 279) menyatakan bahwa

“ Laporan ini memberikan suatu gambaran akuntansi atas operasi serta posisi keuangan perusahaan. Laporan keuangan melaporkan apa yang sesungguhnya terjadi atas laba atau deviden selama tahun yang bersangkutan”

Dalam Standar Akuntansi Keuangan (1995: 5) dinyatakan tujuan laporan keuangan adalah sebagai berikut:

“ Tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi.

Laporan keuangan yang disusun untuk tujuan ini memenuhi kebutuhan bersama sebagian besar pemakai. Namun demikian, laporan keuangan tidak menyediakan semua informasi yang mungkin dibutuhkan pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi karena secara umum menggambarkan pengaruh keuangan dari kejadian di masa lalu, dan tidak diwajibkan untuk menyediakan informasi non keuangan.

Laporan keuangan juga menunjukkan apa yang telah dilakukan manajemen (*stewardship*), atau pertanggungjawaban manajemen atas sumberdaya yang dipercayakan kepadanya. Pemakai yang ingin menilai apa yang telah dilakukan atau pertanggungjawaban manajemen berbuat demikian agar mereka dapat membuat keputusan ekonomi; keputusan ini mungkin mencakup misalnya, keputusan untuk menahan atau menjual investasi mereka dalam perusahaan atau keputusan untuk mengangkat kembali atau mengganti manajemen.”

2.2.4. Analisis Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk memperoleh informasi sehubungan dengan posisi keuangan dan hasil-hasil yang telah dicapai oleh perusahaan yang bersangkutan. Dalam hal ini, Munawir (1992:31) menyatakan.

“Data keuangan tersebut akan lebih berarti bagi pihak-pihak yang berkepentingan apabila data tersebut diperbandingkan untuk dua periode atau lebih

dan dianalisis lebih lanjut, sehingga dapat diperoleh data yang akan mendukung keputusan yang akan diambil”

Kennedy (1973:205) menyatakan, teknik dan metode yang digunakan dalam analisis laporan keuangan adalah sebagai berikut:

- 1). *Comparative balance sheets, income statements and statements of retained earnings, showing:*
 - a.) *absolute data (dollar amounts)*
 - b.) *increases and decreases in absolute data (dollars amounts)*
 - c.) *increases and decreases in absolute data (percentages)*
 - d.) *Comparisons expressed in ratios*
 - e.) *percentages of total.*
- 2). *Statement of changes in financial condition*
- 3). *Trend ratios of selected financial and operating data*
- 4). *Common size percentages*
- 5). *Ratios of expressing the relationship of items selected from the balance sheet, the income statement and both statements.*
- 6). *Composite industry ratios*
- 7). *Statement of variation in net income or gross margin.*”

Oleh karena sebagian besar metode analisis diatas adalah analisis laporan keuangan pada lingkup satu perusahaan maka sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini yang merupakan penelitian pada berbagai PIDAM maka teknik analisis yang digunakan lebih dititikberatkan pada analisis rasio keuangan

2.2.5 Analisis Rasio Keuangan

Rasio yang dimaksud dalam laporan keuangan adalah suatu angka yang menunjukkan hubungan antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah lainnya dalam laporan keuangan. Hubungan unsur-unsur tersebut dinyatakan dalam bentuk matematis. Dengan menggunakan alat analisis ini, suatu rasio akan dapat

menjelaskan atau dapat memberikan gambaran kepada seorang analis tentang baik buruknya keadaan atau posisi keuangan suatu perusahaan, terutama apabila angka rasio tersebut dibandingkan dengan angka rasio pembanding sebagai standard. Suatu rasio tertentu tidak memberikan gambaran yang lengkap mengenai suatu perusahaan, tetapi rasio hanya mempunyai arti jika terdapat patokan-patokan yang dapat dipakai sebagai dasar untuk menilainya Agus (1996:119) berpendapat sebagai berikut.

“ Dengan menganalisa prestasi keuangan, seorang analis keuangan akan dapat menilai apakah manajer keuangan dapat merencanakan dan mengimplementasikan kedalam setiap tindakan secara konsisten dengan tujuan memaksimalkan kemakmuran pemegang saham. Disamping itu analisis semacam ini juga dapat dipergunakan oleh pihak lain seperti bank, untuk menilai apakah cukup beralasan atau layak untuk memberikan tambahan dana atau kredit baru. Bagi calon investor analisis semacam ini untuk memproyeksikan prospek perusahaan dimasa yang akan datang. Untuk melakukan analisis ini dapat dengan cara membandingkan prestasi suatu periode dibandingkan dengan periode sebelumnya sehingga diketahui adanya kecenderungan selama periode tertentu. Selain itu dapat pula dilakukan dengan cara membandingkan dengan perusahaan sejenis dalam industri itu sehingga dapat diketahui bagaimana posisi perusahaan dalam industri ”

Dengan demikian analisis rasio keuangan merupakan alat yang penting dan berguna bagi manajer keuangan maupun pihak-pihak lain diluar perusahaan. Bagi manajer keuangan, analisis rasio keuangan digunakan untuk menilai kinerja yang telah dicapai perusahaan yang selanjutnya dapat dijadikan dasar dalam pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen, khususnya fungsi perencanaan dan pengendalian Weston dan Copeland (1995: 235) mengemukakan bahwa

“ Untuk mengambil manfaat dari rasio-rasio keuangan kita memerlukan standard-standard untuk perbandingan. Salah satu pendekatan adalah membandingkan rasio-rasio perusahaan dengan pola untuk industri atau lini usaha dimana perusahaan secara dominan beroperasi. Dalam pendekatan ini jika rasio sangat berbeda, analis harus menemukan sebab-sebabnya. Menganalisis kelompok perusahaan yang sebanding dapat memberikan pengertian tentang faktor strategis dan ekonomis yang lebih luas yang mempengaruhi kelompok tersebut ”

Bagi calon investor yang berkepentingan terhadap informasi prospek perusahaan dimasa depan, analis rasio juga digunakan. Sharpe, Gordon dan Bailey (1997:418) menyatakan :

“ Penggunaan rasio yang memfasilitasi peramalan masa depan sangat luas. Beberapa rasio menggunakan komponen dari laporan keuangan yang sama, sedangkan lainnya menggunakan komponen dari dua laporan yang berbeda. Rasio lain menggunakan dua komponen dari dua atau lebih laporan dari jenis yang sama tetapi tahun berbeda. Rasio dapat digunakan dengan beberapa cara, beberapa analis menggunakan standard absolut, analis lain membandingkan rasio perusahaan dengan rata-rata rasio perusahaan di industri yang sama untuk mendeteksi perbedaan yang mungkin perlu dipertimbangkan lebih jauh. Analis yang lain menggunakan trend rasio perusahaan sepanjang waktu yang berharap agar trend ini membantu mereka meramalkan masa depan perusahaan ”.

2.2.6 Klasifikasi Rasio Keuangan

Klasifikasi analisis rasio dari beberapa penulis berbeda antara satu dengan lainnya. Dengan membandingkan jumlah-jumlah yang ada dalam neraca dan laporan rugi-laba akan diperoleh banyak sekali rasio. Namun pemilihan rasio yang akan dipergunakan harus disesuaikan dengan kebutuhan, artinya yang dapat memberikan jawaban yang relevan terhadap persoalan yang diamati. Beberapa penulis melakukan pengelompokan terhadap rasio-rasio keuangan yang ada berdasarkan kriteria yang sama namun beberapa penulis lainnya menambahkan

rasio lainnya Brealey and Myers (1996:766) mengklasifikasikan rasio sebagai berikut

- (1) *Leverage ratio show how heavily the company is in debt*
- (2) *Liquidity ratio measure how easily the firm can lay its hands on cash*
- (3) *Profitability ratio are used to judge how efficiently the firm is using its assets.*
- (4) *Market value ratios show how the firm is valued by investors.*

Weston dan Copeland (1995:237) membuat tiga pengelompokan besar yaitu :

“Ukuran kinerja yang meliputi rasio kemampulabaan, rasio pertumbuhan dan ukuran penilaian”

Ukuran yang kedua adalah ukuran efisiensi operasi yang mengukur manajemen aktiva dan investasi serta mengukur manajemen biaya. Ukuran yang ketiga adalah ukuran kebijakan keuangan yang menyangkut rasio leverage dan rasio likwiditas

Agus (1996:121) mengelompokkan rasio keuangan kedalam empat kelompok yaitu

- (1) Rasio likwiditas yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansial yang berjangka pendek tepat pada waktunya.
- (2) Rasio aktifitas menunjukkan sejauh mana efisiensi perusahaan dalam menggunakan assets untuk memperoleh penjualan
- (3) Finansial leverage ratio menunjukkan kapasitas perusahaan untuk memenuhi kewajiban, baik itu jangka pendek maupun jangka panjang
- (4) Rasio profitabilitas, dapat mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan memperoleh laba baik dalam hubungannya dengan penjualan, assets maupun laba rugi modal sendiri

Empat kelompok rasio yang disebut terakhir tersebut dapat digolongkan sebagai rasio standard. Pembahasan selanjutnya dibatasi terhadap rasio yang berhubungan dengan permasalahan yang ada dalam penelitian ini

2.2.6.1. Rasio-rasio leverage

Husnan dan Fny (1996:70) mengemukakan sebagai berikut

“ Rasio ini mengukur seberapa jauh perusahaan menggunakan hutang. Beberapa analis menggunakan istilah rasio solvabilitas, yang berarti mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban keuangannya.”

Termasuk dalam rasio-rasio leverage ini adalah.

a Rasio hutang

b. *Debt to equity ratio*

c. *Time interest earned*

d *Debt service coverage*

Rasio hutang mungkin dihitung berdasarkan atas hutang jangka panjang (termasuk kewajiban membayar sewa guna atau leasing) mungkin juga seluruh hutang. Rasionya dinyatakan sebagai berikut.

$$\text{Rasio hutang} = \frac{\text{Hutang jangka panjang}}{\text{Kapital}}$$

Rasio hutang ini sering dinyatakan dalam satuan prosentase ataupun satuan bilangan. Rasio ini mengukur peranan hutang jangka panjang dalam struktur modal. Dengan kata lain rasio ini mengukur tingkat leverage perusahaan, makin besar tingkat leverage secara umum makin besar resiko perusahaan, dalam arti makin besar biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pinjaman atau utang jangka panjang. Dalam hal mempertimbangkan keputusan melakukan pinjaman hutang ini,

perlu memperhatikan penjelasan Bambang Riyanto seperti yang dikutip oleh Husnan dan Tny (1996: 318) yang menyatakan bahwa:

“Sejauh penggunaan hutang tersebut diharapkan memberikan rentabilitas ekonomi yang lebih besar dari bunga hutang tersebut, maka penggunaan hutang tersebut dapat dibenarkan. Hal tersebut disebabkan karena penggunaan hutang tersebut diharapkan akan meningkatkan rentabilitas modal sendiri (atau *return on equity*) yang menunjukkan bagian keuntungan yang menjadi hak perusahaan.”

Oleh karena tidak seluruh PDAM Kotamadya di Jawa Timur mempunyai hutang jangka panjang maka rasio leverage tidak digunakan dalam analisis penelitian namun akan digunakan sebagai penopang dalam pembahasan.

2.2.6.2. Rasio-rasio profitabilitas

Sesuai dengan pokok pembahasan dalam penelitian ini yaitu analisis keuntungan bersih maka rasio-rasio profitabilitas dibahas lebih lengkap daripada rasio solvabilitas maupun rasio likwiditas. Pemilihan rasio-rasio profitabilitas berpedoman pada yang dikemukakan oleh Soedyono (1996: 148) yang dijelaskan sebagai berikut:

“ROI yang merupakan singkatan dari *Rate of return On Investment* merupakan hasil perkalian perputaran aktiva total dengan margin laba bersih atau profit margin. Lebih lanjut, perputaran aktiva total didefinisikan sebagai hasil bagi aktiva total terhadap hasil penjualan, sedangkan margin laba bersih didefinisikan sebagai rasio antara laba bersih dengan hasil penjualan. Dari sinilah kemudian dapat ditunjukkan alternatif-alternatif kebijaksanaan yang dapat menghasilkan peningkatan ROI.”

Maksud dari rasio profitabilitas ini menurut Husnan dan Tny (1996: 73) adalah

sebagai berikut

“Rasio-rasio ini dimaksudkan untuk mengukur efisiensi penggunaan aktiva perusahaan (atau mungkin sekelompok aktiva perusahaan) ”

Rasio-rasio profitabilitas meliputi perputaran aktiva, perputaran piutang, profit margin, rasio operasi dan rentabilitas ekonomi. Rentabilitas Ekonomi ini adalah istilah lain untuk *rate of return on total assets* dan *rate of return on investment* yang sering diungkapkan dalam bentuk singkatan ROI

(1) Rasio perputaran aktiva

Rasio ini mengukur seberapa banyak penjualan bisa diciptakan dari setiap rupiah aktiva yang dimiliki. Dengan demikian rasio ini lebih cenderung sebagai rasio yang mengukur efisiensi. Rasionya adalah

$$\text{Rasio perputaran aktiva} = \frac{\text{penjualan}}{\text{rata-rata aktiva}}$$

Rasio ini merupakan ukuran tentang sampai seberapa jauh aktiva ini telah dipergunakan didalam kegiatan perusahaan atau berapa kali operating assets berputar dalam suatu periode tertentu, biasanya satu tahun. Dengan demikian rasio ini dinyatakan dalam satuan bilangan.

Kelemahan dari rasio ini adalah

- a. Rasio ini hanya mengukur penjualan bukan laba.
- b. Adanya ekspansi ditahun pertama yang tidak segera menghasilkan tambahan penjualan mengakibatkan rasio rendah.
- c. Tingkat penjualan mungkin sekali dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tak dapat dikendalikan perusahaan

Oleh karena tarif penjualan ditentukan oleh Pemerintah Daerah maka rasio perputaran aktiva ini tidak digunakan dalam analisis kinerja PDAM.

(2) Rasio perputaran piutang

Rasio ini mengukur seberapa cepat piutang dilunasi dalam satu tahun. Dengan demikian rasio ini adalah rasio yang mengukur efisiensi penarikan piutang.

Rasionya adalah:

$$\text{Rasio perputaran piutang} = \frac{\text{penjualan}}{\text{rata-rata piutang}}$$

Rasio ini dinyatakan dalam satuan bilangan. Makin tinggi rasio perputaran piutang, makin sedikit modal kerja yang tertanam dalam piutang yang berarti makin baik. Makin rendah rasio perputaran piutang akan mengganggu cash flow perusahaan dan perusahaan akan melakukan pinjaman kepada pihak luar yang seharusnya dapat dihindari. Dalam melakukan penilaian apakah rasio ini sudah baik atau belum dalam arti terlalu rendah atau terlalu tinggi dapat dibandingkan dengan rasio rata-rata PDAM. Analisis dilakukan terhadap perputaran piutang mengingat karakteristik dari PDAM yaitu jumlah langganan banyak sekali dan penjualan selalu dalam bentuk bukan tunai. Rasio perputaran piutang yang dihitung dengan cara di atas digunakan secara umum dalam melakukan analisis keuangan. Namun sesuai dengan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor . 690/900-327

rumus yang digunakan dalam mengukur rasio perputaran piutang adalah :

$$\frac{\text{Jumlah Piutang}}{\text{Jumlah Penjualan Per hari}}$$

Rasio tersebut dinyatakan dalam jumlah hari. Semakin besar rasio ini menunjukkan semakin lama modal kerja tertanam dalam bentuk piutang. Rasio Perputaran Piutang dalam SK Mendagri tersebut yang digunakan dalam analisis kinerja PDAM

(3) Profit margin.

Rasio ini mengukur seberapa banyak keuntungan operasional bisa diperoleh dari setiap rupiah penjualan. Rasionya adalah sebagai berikut:

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{Laba operasi}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Rasio ini mencerminkan atau menggambarkan laba kotor yang dapat dicapai setiap rupiah penjualan, atau bila rasio ini dikurangkan terhadap angka 100% maka akan menunjukkan jumlah yang tersisa untuk menutup biaya operasi dan laba bersih. Data gross margin ratio dari beberapa periode akan dapat memberikan informasi tentang kecenderungan gross margin yang diperoleh dan bila dibandingkan dengan standard ratio akan diketahui apakah margin yang diperoleh perusahaan sudah tinggi atau sebaliknya. Dalam melakukan analisis kinerja PDAM digunakan istilah Rasio Keuntungan Penjualan. Penggunaan istilah tersebut disesuaikan dengan SK

Mendagri nomor 690/900-327 yang menggunakan istilah rasio keuntungan penjualan untuk profit margin

(4). Operating ratio.

Munawir (1992:100) mengemukakan sebagai berikut .

“ Operating ratio mencerminkan tingkat efisiensi perusahaan, sehingga rasio yang tinggi menunjukkan keadaan yang kurang baik karena berarti setiap rupiah penjualan yang terserap dalam biaya juga tinggi dan yang tersedia untuk laba kecil. Tetapi rasio yang tinggi mungkin tidak hanya disebabkan oleh faktor intern yang dapat dikendalikan oleh manajemen tetapi juga faktor extern misalnya faktor harga yang sulit dikendalikan oleh manajemen.”

Rasio ini diperoleh dari : $\frac{\text{Total biaya usaha}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$

Dalam pembahasan kinerja PDAM digunakan istilah working ratio, yang merupakan perbandingan antara Biaya operasional sebelum penyusutan dengan pendapatan operasional. Dengan demikian perbedaan dengan operating ratio adalah biaya penyusutan. Dalam working ratio total biaya usaha dikurangi terlebih dahulu dengan biaya penyusutan.

(5) Rentabilitas ekonomi

Rasio ini mengukur kemampuan aktiva perusahaan menjadi laba dari operasi perusahaan. Rasio rentabilitas ekonomi ini dirumuskan sebagai:

$$\text{Rentabilitas Ekonomi} = \frac{\text{Laba Operasi}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Munawir (1992:87) mengemukakan sebagai berikut

“ Rasio ini akan mencerminkan tingkat keuntungan yang diperoleh tanpa mengingat darimana sumber modal dan menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam melaksanakan operasi sehari-hari. Rasio ini sangat berguna untuk membandingkan antara dua perusahaan atau lebih yang memiliki struktur permodalan yang berbeda atau untuk membandingkan perusahaan yang sama untuk dua periode yang berbeda, karena dengan demikian akan diketahui *earning power* atau *return on investment* dari perusahaan yang bersangkutan atau dari periode ke periode lainnya.

Rasio yang rendah menunjukkan kemungkinan-kemungkinan sebagai berikut:

- a. adanya *over investment* dalam aktiva yang digunakan untuk operasi dalam hubungannya dengan volume penjualan yang diperoleh dengan aktiva tersebut
- b. merupakan cermin rendahnya volume penjualan dibandingkan dengan ongkos-ongkos yang diperlukan
- c. adanya inefisiensi baik dalam produksi maupun pembelian ”

Dalam analisis kinerja keuangan PDAM digunakan istilah rasio pengembalian aktiva yang memperbandingkan antara laba sebelum bunga dan pajak dengan jumlah aktiva. Perbedaan dengan rentabilitas ekonomi adalah unsur bunga, dalam rentabilitas ekonomi laba kotor tidak dikurangkan dengan biaya bunga

Penggunaan istilah rasio pengembalian aktiva dengan maksud agar sesuai dengan pengukuran kinerja yang diterapkan pada PDAM yang diatur dalam SK Mendagri

Nomor. 690/900-327

2.2.6.3. Rasio-rasio likwiditas

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban keuangan

jangka pendek. Rasio-rasio yang sering digunakan adalah

- a. Rasio modal kerja netto dengan total aktiva
- b. *Current ratio*
- c. *Quick atau acid test ratio*

Dalam tulisan ini hanya akan diteliti rasio modal kerja netto dengan aktiva, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Kennedy (1973:537) dalam bab yang membahas mengenai analisis keuangan pada perusahaan pelayanan umum, yaitu:

" The relationship between the current assets and current liabilities is not so important for a public utility as the proportion between the capitalization and the fixed operating assets. A public utility should have working capital sufficient to meet current obligations such as accounts and notes payable, interest charges on funded debt, dividends on capital stock, and emergencies "

Rasio ini menunjukkan potensi cadangan kas dari perusahaan dan posisinya pada seluruh aset yang dimiliki perusahaan rasio ini dinyatakan dengan.

$$= \frac{\text{Modal kerja netto}}{\text{Aktiva total}} \times 100\%$$

2.2.7.Keterbatasan Rasio Keuangan

Dari uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa rasio- rasio merupakan alat yang sangat berguna, namun demikian alat tersebut tidak terbebas dari beberapa keterbatasan. Penggunaan metode pencatatan (akuntansi) dan waktu penutupan buku yang berbeda kadang-kadang menghasilkan angka rasio yang berbeda pula sehingga dapat menimbulkan kesalahan interpretasi. Misalnya perbedaan penggunaan metode pencatatan dan penilaian persediaan, metode

penyusutan yang berbeda atau perlakuan dalam biaya penelitian dan pengembangan, biaya untuk dana pensiun maupun cadangan piutang ragu-ragu. Dalam menganalisis rasio Weston dan Copeland (1995:269) mengingatkan sebagai berikut:

“ Jika analisis rasio keuangan menunjukkan adanya pola perusahaan yang menyimpang dari norma industri maka hal ini merupakan gejala adanya masalah dan perlu adanya analisis dan penelitian lebih lanjut. Informasi dan diskusi tambahan mungkin bisa memberikan penjelasan tentang adanya perbedaan antara pola rasio perusahaan dengan rasio industri. Perbedaan yang terjadi dapat mengungkapkan adanya manajemen yang salah atau manajemen yang unggul”.

Dalam membandingkan rasio keuangan dengan rasio perusahaan lainnya harus memperhatikan jenis perusahaan dan data akuntansi seperti yang dikemukakan oleh Van Horne (1977:30) sebagai berikut

“ *The analyst should avoid using “rules of thumb” indiscriminately for all industries. For example the criterion that all companies should have at least a 2-for-1 current ratio is inappropriate. The analysis must be in relation to the type of business in which the firm is engaged and to the firm it self. Many sound companies have current ratios of one firm with those of similar firms can one make realistic judgment.*”

Mengenai keharusan standardisasi data akuntansi ia mengemukakan

“ *Accounting data from different companies should be standardized as much as possible. It is important to compare apples with apples and oranges with oranges. Even with standardized figures, a however, the analyst should use caution in interpreting the comparisons.*”

Selain harus memperhatikan perlakuan akuntansi, metode pencatatan seperti yang dikemukakan diatas, Brealey and Myers (1996:777) juga mengingatkan adanya *off balance-sheet* seperti yang dikemukakan berikut ini:

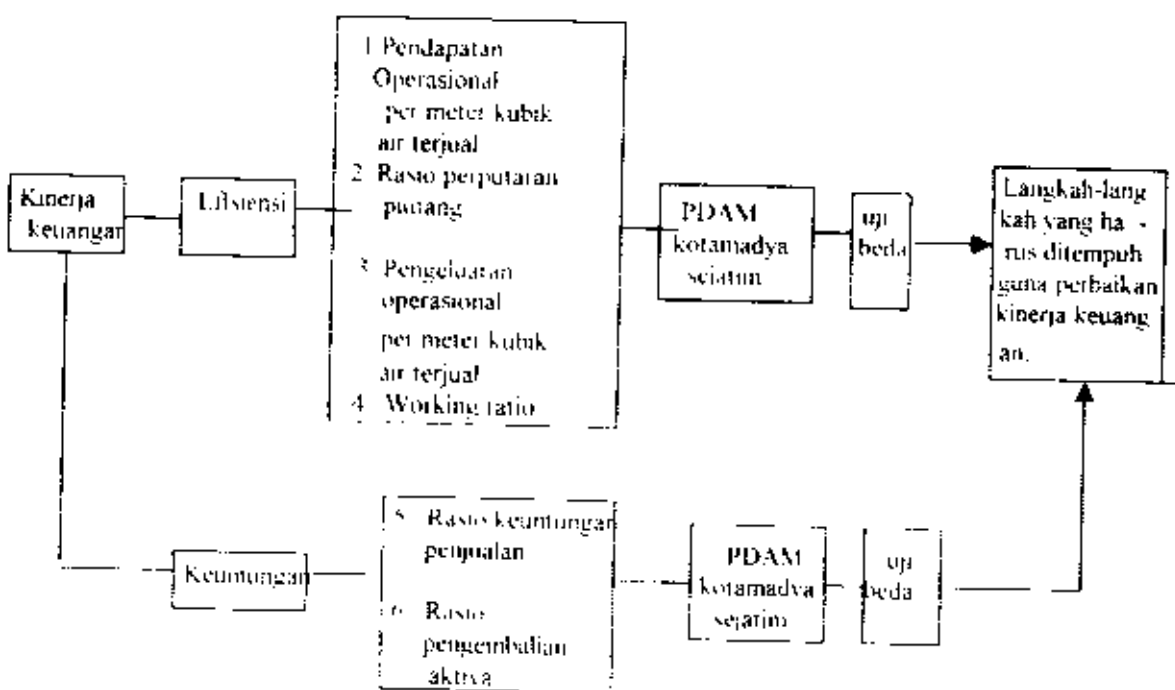
" Firm don't usually own all their plant and equipment : some of it may be leased. If the lease is long-term, the plant and equipment is shown on the balance sheet as an asset, and the value of the lease payments is shown as a liability. But assets that are leased on a short term basis don't show up on the balance sheet at all. "

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka pada uraian sebelumnya, berikut ini akan diungkapkan kerangka konseptual yang berfungsi sebagai pedoman alur pikir dan merupakan dasar untuk menyusun hipotesis dalam penelitian ini. Kerangka konseptual ini seperti terlihat pada skema berikut:



Gambar 3.1 Analisis Perbedaan Kinerja Keuangan PDAM Kotamadya se Jawa

Timur

Dari gambar 3.1 di atas dapat dijelaskan uraian sebagai berikut:

Seperti telah dikemukakan sebelumnya bahwa agar PDAM dapat berperan sebagai sumber pendapatan daerah dan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penyediaan air bersih maka PDAM harus dikelola secara sehat. Analisis terhadap kinerja keuangan PDAM-PDAM Kotamadya se Jawa Timur dalam beberapa tahun diharapkan mampu menentukan PDAM yang mempunyai kinerja keuangan lebih baik daripada PDAM lainnya. Untuk itu dilakukan beberapa tahapan analisis.

Dari data laporan keuangan yaitu Neraca dan Laporan Laba-Rugi masing-masing PDAM selama 8 tahun dilakukan analisis kinerja keuangan yang meliputi , efisiensi dan keuntungan. Analisis efisiensi dilakukan dengan analisis pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang dengan tagihan, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan working ratio. Analisis keuntungan dilakukan dengan analisis rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva.

3.2 Hipotesis

Berdasarkan penelitian terdahulu dan tinjauan pustaka maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

3.2.1. Diduga ada perbedaan yang signifikan pada rata-rata rasio efisiensi yang meliputi pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran

piutang pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan working ratio antar PDAM Kotamadya se Jawa Timur.

3.2.2. Diduga ada perbedaan yang signifikan pada rata-rata rasio keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva antar PDAM Kotamadya se Jawa Timur.

3.3. Model Analisis.

Hipotesis adalah merupakan dugaan sementara yang disusun berdasarkan teori-teori yang ada. Hipotesis tersebut perlu diuji untuk membuktikan apakah hipotesis tersebut benar atau tidak. Untuk keperluan uji hipotesis tersebut perlu dibuat suatu model analisis sehingga teknik analisis dapat ditentukan. Dalam penelitian analisis perbedaan kinerja keuangan pada PDAM-PDAM Kotamadya se Jawa Timur ini digunakan model *Analysis of Varians*. Model *analysis of varians* digunakan untuk membuktikan hipotesis yaitu diduga secara bermakna ada perbedaan kinerja keuangan yang meliputi struktur hutang, efisiensi dan keuntungan pada PDAM-PDAM di Jawa Timur. Model analisis ini digunakan karena kedelapan PDAM Kotamadya se Jawa Timur secara matematik maupun statistik tidak mempunyai hubungan fungsional dan tidak saling tergantung sehingga masing-masing PDAM merupakan variabel bebas. Selanjutnya jumlah pengamatan dalam tiap PDAM (delapan PDAM) menggunakan data series selama 8 tahun yaitu dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997.

Gambar 3 2

Model Analysis of Variance (ANOVA)

	PDAM Kodya							
Kasus	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
1990	X1.1	X1.2	....	....	....	...	X1.7	X1.8
1991	X2.1	X2.2	....	....	....	...	X2.7	X2.8
1992								
.								
.								
1996								
1997								
	X1	X2					X7	X8

Keterangan:

X1 = PDAM Kodya Surabaya

X2 = PDAM Kodya Malang

X3 = PDAM Kodya Madiun

X4 = PDAM Kodya Kediri

X5 = PDAM Kodya Blitar

X6 = PDAM Kodya Mojokerto

X7 = PDAM Kodya Pasuruan

X8 = PDAM Kodya Probolinggo

Masing-masing PDAM Kotamadya tersebut akan diukur pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang, pengeluaran operasional per

meter kubik air terjual, working ratio, rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva.

Keterangan selanjutnya :

$$\bar{X} = \frac{\bar{X}_1 + \bar{X}_2 + \bar{X}_3 + \bar{X}_4 + \bar{X}_5 + \bar{X}_6 + \bar{X}_7 + \bar{X}_8}{8}$$

$$S^2 I = \frac{i \sum (\bar{X}_j - \bar{X})^2}{(j - 1)}$$

$$S^2 II = \frac{i \sum (X_{ij} - \bar{X}_j)^2}{j(i - 1)}$$

$$F_{to} = \frac{S^2 I}{S^2 II}$$

i : jumlah kasus pengamatan atau jumlah baris

j : jumlah pengamatan, 8 PDAM Kotamadya

S I : Variance pembilang

S II : Variance penyebut

F_{to} : F test hitung atau observasi

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Identifikasi Variabel

Variabel - variabel yang digunakan dalam penelitian ini kesemuanya merupakan variabel bebas, meliputi pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual, working ratio, rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva.

4.2 Definisi Operasional Variabel

Guna lebih memperjelas pengertian dari masing-masing variabel dan menghindari salah pengertian, maka perlu didefinisikan secara operasional.

Definisi operasional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah

1). Pendapatan Operasional Per Meter Kubik Air Terjual

Jumlah ini diperoleh dari pembagian sebagai berikut.

$$\frac{\text{Pendapatan operasional}}{\text{Jumlah meter kubik air yang terjual}}$$

Hasilnya dinyatakan dalam satuan rupiah. Pendapatan Operasional menurut SK Mendagri adalah penjumlahan dari penjualan air, penjualan non air dan pendapatan lainnya yang masih berhubungan dengan operasi PDAM

Jumlah meter air yang terjual adalah jumlah meter air yang ditagihkan kepada langganan bukan jumlah meter air yang keluar dari pipa distribusi.

2). Rasio Perputaran Piutang

Rasio ini diperoleh dari .

$$\frac{\text{Jumlah Piutang}}{\text{Jumlah Penjualan Per hari}}$$

Jumlah piutang menurut pedoman dalam SK Mendagri meliputi piutang air, piutang non air, piutang ragu-ragu, penyisihan piutang usaha dan net piutang usaha. Jumlah penjualan per hari adalah pendapatan operasional dibagi 365. Dengan demikian rasio tersebut dinyatakan dalam satuan hari.

3). Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual

Jumlah ini dihitung dengan :

$$\frac{\text{Pengeluaran Operasional}}{\text{Jumlah Meter Kubik Air Terjual}}$$

Hasilnya ini dinyatakan dalam satuan rupiah. Pengeluaran operasional meliputi Biaya langsung Usaha dan Biaya Umum dan Administrasi. Rasio ini mengukur efisiensi dari biaya pada PDAM yang bersangkutan.

4). Working Ratio

Rasio ini diperoleh dari .

$$\frac{\text{Pengeluaran Operasional Sebelum Penyusutan}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Penyusutan terdiri dari biaya penyusutan aktiva tetap dan amortisasi aktiva tidak berwujud. Pengertian pendapatan operasional dan pengeluaran operasional adalah seperti yang dijelaskan uraian mengenai rasio sebelumnya. Terminologi yang sama yang digunakan dalam rasio ini adalah rasio operasi. Rasio ini mencerminkan tingkat efisiensi perusahaan, yaitu dilihat dari seluruh biaya operasi yang dikeluarkan dibandingkan dengan penjualannya. Makin tinggi rasio operasi maka makin tidak efisien suatu perusahaan karena biaya yang dikeluarkan juga makin besar dan mengakibatkan perolehan laba semakin kecil.

5). Rasio Keuntungan Penjualan

Rasio ini diperoleh dari

$$\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Istilah yang sering dijumpai dalam berbagai tulisan untuk rasio ini adalah profit margin. Rasio ini menunjukkan laba operasi yang dapat diperoleh perusahaan dibandingkan dengan hasil penjualannya. Laba operasi diperoleh dari jumlah penjualan dikurangi dengan harga pokok penjualan dan jumlah laba operasi ini adalah untuk menutup biaya-biaya usaha.

6). Rasio Pengembalian Aktiva

Rasio ini diperoleh dari

$$\frac{\text{Laba Sebelum Bunga Dan pajak}}{\text{Jumlah Aktiva}} \times 100\%$$

Jumlah aktiva adalah penjumlahan dari aktiva lancar, aktiva tetap dan aktiva lain-lain yang masih berhubungan dengan kegiatan usaha. Istilah lain yang sering dijumpai untuk rasio ini adalah rentabilitas ekonomi. Karena hasil operasi yang akan diukur maka dipergunakan laba sebelum bunga dan pajak. Aktiva yang dipergunakan untuk mengukur kemampuan memperoleh laba operasi adalah aktiva operasional. Kalau perusahaan mempunyai aktiva non operasional seperti investasi, aktiva ini perlu dikeluarkan dari perhitungan. Total aktiva dihitung dari rata-rata aktiva awal tahun ditambah aktiva akhir tahun dibagi dua.

4.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang diperlukan untuk mendukung penelitian ini, yang mencakup jenis data sebagai berikut:

- a. Data keuangan seperti Neraca dan Laporan Laba Rugi
- b. Data penunjang lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini antara lain Gambaran Umum PDAM, Perkembangan PDAM, Sistem

Pengadaan air bersih, tarif air bersih per m³, kapasitas produksi, jumlah langganan dan sebagainya.

Data untuk keperluan perhitungan rasio-rasio keuangan PDAM bersumber dari laporan keuangan tahunan yang diperiksa BPKP atau Akuntan Publik yang ditunjuk. Pemilihan data dari hasil audit BPKP atau Akuntan publik tersebut diasumsikan bahwa laporan tersebut mencerminkan keadaan keuangan yang sebenarnya dan telah disusun sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum. Laporan keuangan yang dipergunakan adalah Neraca per 31 Desember dan Daftar Laha Rugi tahun yang bersangkutan. Selain itu juga dipergunakan data lain untuk melengkapi perhitungan dalam penelitian ini. Data tersebut diperoleh antara lain dari PERPAMSI Jawa Timur.

4.4. Penentuan Obyek Penelitian

Jumlah PDAM yang ada di Jawa Timur berjumlah sebanyak 37 perusahaan meliputi 8 (delapan) PDAM Kotamadya dan 29 PDAM Kabupaten. Dari jumlah tersebut diambil datanya sebanyak 8 PDAM Kotamadya saja, dengan suatu alasan karena 8 PDAM Kotamadya tersebut mempunyai karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian ini. Karakteristik dimaksud adalah berdirinya PDAM Kotamadya sudah cukup lama serta relevan untuk dapat diukur kinerjanya sesuai dengan SK Mendagri NO.690/900-317 tanggal 10 Mei 1994. Kotamadya yang digunakan sebagai obyek dalam penelitian ini adalah

- 1) PDAM Kotamadya Surabaya
- 2) PDAM Kotamadya Malang
- 3) PDAM Kotamadya Madiun
- 4) PDAM Kotamadya Kediri
- 5) PDAM Kotamadya Blitar
- 6) PDAM Kotamadya Mojokerto
- 7) PDAM Kotamadya Pasuruan
- 8) PDAM Kotamadya Probolinggo

4.5. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data melalui berbagai tahapan. Tahap awal dengan cara membaca literatur-literatur yang berhubungan dengan pokok bahasan penelitian terdahulu. Tahap berikutnya adalah mengumpulkan data berupa Laporan hasil audit BPKP maupun Akuntan Publik yang diperoleh dari PDAM yang bersangkutan. Penelitian ini menggunakan data sekunder selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan tahun 1997. Selain itu wawancara dilakukan dengan pihak - pihak yang berkompeten dalam kaitan topik penelitian ini, seperti pejabat PDAM, pejabat PERPAMSI maupun pejabat setempat, guna membantu mempertajam wawasan dalam analisis nantinya.

4.6. Teknik Analisis Data

Berdasarkan data yang dikumpulkan untuk kepentingan penelitian ini selanjutnya dilakukan analisis data. Adapun proses analisis data tersebut melalui beberapa tahapan. Tahap awal disusun tabel-tabel yang bersumber dari Neraca dan Laporan Laba Rugi. Dari tabel-tabel tersebut dihitung rasio-rasio keuangannya untuk masing-masing PDAM yang diteliti. Untuk ini dipilih beberapa rasio keuangan yang relevan terhadap pengukuran kinerja keuangan PDAM. Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis data untuk memperoleh gambaran mengenai kinerja keuangan PDAM selama periode penelitian. Pendekatan yang digunakan adalah :

- 1) Analisis tabel untuk melihat perubahan rasio-rasio keuangan.
- 2) Analisis rata-rata hitung untuk mengetahui secara rata-rata rasio keuangan PDAM
- 3) Analisis varians untuk mengetahui adanya perbedaan kinerja finansial antara PDAM-PDAM tersebut. Uji statistik yang digunakan adalah uji statistik Randomized Blocks Anova pada tingkat kemaknaan ($= 0,01$).

Pembuktian hipotesis pertama digunakan alat uji F test atau sering disebut ANOVA. Uji statistik ini digunakan dengan alasan kelompok datanya rasio dan yang akan dibandingkan lebih dari dua populasi penelitian.

Hal ini sesuai dengan yang direkomendasikan oleh Emory(1980:443), bahwa teknik statistik yang direkomendasikan bila data yang akan diukur tersebut dalam

bentuk interval atau rasio dan untuk casenya sebanyak K sample maka tehnik statistiknya yang direkomendasikan adalah ANOVA. Pada uji F ini, penarikan kesimpulan didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

Nilai F test observasi yang dihasilkan dibandingkan dengan F test tabel dengan tingkat kemaknaan sebesar 1 %. Apabila F test observasi lebih kecil atau sama dengan F test tabel maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini ditolak. Sebaliknya jika F test observasi lebih besar dari F test tabel maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima atau tak ditolak. Model Anova dalam penelitian ini dihitung menggunakan komputer dengan program SPSS dengan maksud agar hasil hitungan lebih akurat dan lebih dapat dipertanggungjawabkan. Hasil dari uji ini hanya mampu menjelaskan ada tidaknya perbedaan atau hanya mampu menjawab hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Sedangkan penyebab perbedaan tidak diterangkan secara statistik, sehingga untuk analisis masih harus dilengkapi dengan analisis kualitatif yang lebih mendalam.

Model kedua menggunakan tabel dua jalan dengan beberapa variabel yang sama dengan variabel yang digunakan dalam pembuktian hipotesis pertama ditambah sebagian variabel pendukung yang digunakan dalam penentuan kriteria sehat tidaknya PDAM sesuai SK Mendagri Nomor 690/900-317 tanggal 10 Mei 1994.

Variabel pendukung berikut penjelasannya adalah sebagai berikut:

- 1) Rasio hutang merupakan tingkat *leverage* perusahaan, makin tinggi rasio ini mempunyai arti porsi utang jangka panjang untuk membiayai

perusahaan semakin besar, sehingga resiko perusahaan juga semakin besar. Dengan demikian pada PDAM yang mempunyai rasio tinggi berarti skor perusahaan tersebut semakin kecil.

- 2) Pendapatan operasional per meter kubik air terjual, hasil yang diperoleh menunjukkan hasil penjualan untuk setiap meter kubik. Semakin tinggi jumlahnya berarti semakin baik, sehingga skor yang diperoleh semakin tinggi.
- 3) Rasio perputaran piutang, semakin tinggi rasio ini menunjukkan manajemen piutang semakin buruk, sehingga bila rasio ini tinggi maka score yang diperoleh perusahaan tersebut juga semakin rendah.
- 4) Pengeluaran operasional per meter kubik air terjual. Hasil yang diperoleh menunjukkan efisiensi biaya. Semakin tinggi jumlahnya maka biaya operasional semakin tidak efisien sehingga score yang didapat semakin kecil.
- 5) *Working ratio*, rasio ini menunjukkan besarnya prosentase pengeluaran operasional sebelum penyusutan terhadap pendapatan operasional. Semakin tinggi rasio ini berarti semakin tidak efisien sehingga skor yang diperoleh juga semakin rendah.
- 6) Rasio Keuntungan Penjualan, rasio ini menunjukkan persentase laba kotor dari setiap rupiah penjualan. Dengan demikian bila rasio ini tinggi maka perusahaan yang bersangkutan akan mendapat skor yang tinggi pula.

- 7) Rasio Pengembalian Aktiva, rasio ini mengukur kemampulahaan atas aktiva yang diinvestasikan, sehingga bila rasio ini tinggi maka akan mendapat skor yang tinggi pula.
- 8) Rasio likuiditas, Semakin tinggi rasio ini menunjukkan perusahaan yang bersangkutan semakin likuid, sehingga bila rasio tinggi maka perusahaan tersebut akan mendapat skor yang tinggi pula.
- 9) *Debt coverage ratio*, rasio ini memperbandingkan antara Pendapatan Operasional bersih dengan Angsuran pinjaman. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan membayar angsuran semakin tinggi. Dengan demikian bila suatu PDAM mempunyai rasio tinggi maka akan memperoleh skor yang tinggi pula.
- 10) Rasio pembayaran bunga terhadap pendapatan operasional, rasio ini menunjukkan prosentase unsur biaya bunga pinjaman terhadap pendapatan operasional. Semakin tinggi rasio ini mempunyai arti semakin buruk karena semakin besar bagian laba kotor untuk membayar bunga, sehingga skor yang diperoleh semakin rendah.
- 11) Jumlah karyawan per 1000 pelanggan, rasio ini menunjukkan rata-rata jumlah karyawan yang ada pada PDAM untuk melayani 1000 pelanggan. Semakin tinggi rasio ini berarti semakin kurang efisien ditinjau dari penggunaan tenaga kerja, sehingga score yang diperoleh juga semakin kecil.

12) Kebocoran air. rasio ini menunjukkan prosentase kebocoran air yang dihitung dan jumlah air yang hilang dibagi jumlah air yang didistribusikan dikalikan 100 persen. Pada PDAM yang prosentase kebocoran air tinggi berarti skor yang diperoleh rendah.

Hasil skoring dimasukkan dalam tabel yang berupa baris dan kolom. Dua belas baris terdiri dari variabel rasio hutang, variabel rasio perputaran piutang sampai dengan variabel keduabelas yaitu variabel kebocoran air. Sedangkan delapan kolom berisi nama masing-masing PDAM yang diteliti. Langkah selanjutnya setiap skor dari setiap PDAM dijumlahkan sehingga diperoleh skor yang berbeda untuk setiap PDAM. Selanjutnya berdasar total skor tersebut dibuat urut-urutannya sehingga dapat diketahui PDAM yang paling baik kinerjanya.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Perusahaan Daerah Air Minum di Jawa Timur

Di Jawa Timur seluruh penyediaan air bersih untuk masyarakat dilakukan oleh perusahaan air minum milik negara. Perusahaan Air Minum yang ada seluruhnya berbentuk Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Terdapat 37 PDAM di Jawa Timur yang terdiri 8(delapan) PDAM Kotamadya dan 29 PDAM Kabupaten.

Pada dasarnya PDAM di Jawa Timur berada dibawah Pemerintah Daerah Tingkat II Kabupaten / Kotamadya . Peraturan Daerah tentang pendirian PDAM dibuat oleh PEMDA Tingkat II yang bersangkutan dan disetujui oleh DPRD Tingkat II yang bersangkutan serta disahkan oleh atasan langsung PEMDA tersebut yaitu Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur.

Tugas pokok PDAM adalah menyelenggarakan pengelolaan air minum untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang mencakup aspek sosial kesehatan dan pelayanan umum . Dengan demikian dalam melaksanakan tugas pokoknya . PDAM melakukan fungsi :

- a. Pelayanan umum
- b. Menyelenggarakan kemanfaatan umum
- c. Memupuk pendapatan .

Fungsi-fungsi tersebut di atas direalisasikan dalam kegiatan operasional yang mencakup dua kelompok kegiatan yaitu,

1. Bidang industri, yaitu mengolah air dari air baku yang berasal dari sumber seperti mata air, sungai, danau, atau waduk menjadi air yang memenuhi syarat untuk diminum menurut standar Departemen Kesehatan .
2. Bidang industri, yaitu mendistribusikan air melalui pipa distribusi dari instalasi produksi ke pelanggan yang membutuhkan air bersih.

Adapun pihak-pihak yang berkepentingan dengan PDAM adalah :

- a. Pemerintah daerah
- b. Karyawan
- c. Konsumen atau pemakai
- d. Pemerintah pusat dan masyarakat
- e. Pemberi pinjaman .

Organisasi PDAM umumnya dipimpin oleh seorang direktur utama yang dibantu oleh dua orang direktur yang masing-masing membidangi masalah umum dan tehnik. Selain itu juga dibentuk badan pengawas yang terdiri dari kepala daerah serta beberapa kepala dinas dan kepala bagian pada Pemda Tingkat II yang bersangkutan . Secara lengkap organisasi PDAM dapat dilihat pada Lampiran 1 (satu).

5.1.1. Keuangan PDAM

Sumber dana PDAM berasal dari .

- a. Modal sendiri yang berasal dari keuntungan PDAM
- b. Bantuan dari pemerintah atau hibah dari luar negeri yang dianggap sebagai penyertaan modal . Dengan demikian modal PDAM berasal dari :

1. Bantuan Pemerintah Daerah Tingkat II
2. Bantuan Pemerintah Daerah Tingkat I
3. Bantuan Pemerintah Pusat
4. Hibah dari donor asing.

- c. Pinjaman PDAM

Pinjaman ini dapat dibagi menurut:

1. Pinjaman jangka pendek
2. Pinjaman jangka panjang yang menurut asalnya dapat dibedakan kedalam pinjaman dari bank atau lembaga keuangan dalam negeri dan asing

Pendapatan PDAM umumnya berasal dari hasil penjualan air , hasil penjualan non air dan pendapatan lain-lain. Biaya operasi PDAM umumnya terdiri dari biaya personalia, biaya pemeliharaan, biaya bahan kimia, biaya peralatan dan transportasi, biaya pengolahan air baku, biaya umum dan biaya listrik atau energi.

Mengingat bahwa sarana penyediaan air bersih di Indonesia pada umumnya dilakukan oleh PDAM yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah setempat maka tarif air minum juga berbeda antara kota satu dengan

lainnya. Namun demikian kebijakan penetapan tarif tidak jauh berbeda. Dalam kebijakan tarif terdapat dua hal yang dipertimbangkan, yaitu daya beli masyarakat dan kepentingan perusahaan terutama dalam kaitannya dengan pengembalian biaya.

5.1.2. Kebijakan Akuntansi

Pelaksanaan akuntansi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya se-Jawa Timur menggunakan pedoman yang sama yaitu berpedoman pada Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 16 Tahun 1991 tanggal 6 Februari 1991 tentang Sistem Akuntansi Perusahaan Daerah Air Minum yang berlaku mulai tanggal 1 Januari 1991. Kebijakan tersebut mengatur antara lain kebijakan penyisihan piutang, metode pencatatan persediaan, metode penyusutan aktiva tetap, pengukuran pendapatan dan biaya serta kapitalisasi biaya.

5.2. Sejarah Perusahaan dan Kondisi Perusahaan

Bagian ini menguraikan secara singkat sejarah dan kondisi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya se- Jawa Timur

5.2.1. Perusahaan Daerah Air Minum Kotamadya Surabaya

Sistem Penyediaan air bersih di kota Surabaya telah ada sejak jaman Pemerintahan Belanda, namun Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Dati II Surabaya baru berdiri sejak tahun 1977 berdasar Surat

Keputusan Walikotamadya Dati II Surabaya tanggal 30 November 1977 sebagai realisasi dari Perda Kotamadya Dati II Surabaya Nomor: 7/1976 tanggal 30 Maret 1976

Kondisi keuangan seperti yang nampak dalam Lampiran 2 dan Lampiran 3 menunjukkan PDAM Surabaya selalu meraih keuntungan, namun perkembangannya tidak begitu menggembirakan yaitu pada tahun 1997 laba sebelum pajak hanya sebesar Rp. 14.913 juta. Jumlah tersebut lebih kecil atau hampir 50 % dari laba sebelum pajak tahun 1996 yang jumlahnya sebesar Rp. 28.934 juta . Pendapatan usaha pada tahun 1997 sebesar Rp. 114.607 juta, jumlah tersebut lebih tinggi dari jumlah pendapatan usaha pada tahun 1996 yang jumlahnya sebesar Rp. 103.631 juta . Walaupun terdapat kenaikan pendapatan usaha, namun beban usaha mengalami kenaikan yang luar biasa yaitu beban usaha pada tahun 1997 sebesar Rp. 100.203 juta, sedangkan beban usaha tahun 1996 sebesar Rp. 74.401 juta atau naik sebesar 34,68 %.

Realisasi produksi air dalam tahun 1997 sebesar 183.292.431 cm³, bila dibandingkan realisasi produksi air tahun 1996 naik sebesar 15,4%, namun kenaikan produksi air tersebut tidak seimbang dengan realisasi penjualan air yang hanya naik 7,60% yaitu tingkat kebocoran air dalam tahun 1997 sebesar 37,3% sedangkan dalam tahun 1996 hanya 33,31%. Persentase tersebut masih jauh berada diatas persentase yang diperkenankan sesuai instruksi Mendagri Nomor 690-149 tanggal 20 Februari 1995 yaitu 20% dari produksi air.

Jumlah pelanggan dalam tahun 1997 adalah 223.002 pelanggan. Jumlah tersebut mencakup 2.208.217 jiwa yang menikmati pelayanan air minum

Dibandingkan dengan jumlah penduduk Kotamadya Surabaya yang pada tahun 1997 sebesar 3.125.113 jiwa maka jumlah penduduk yang menikmati air bersih hanya 70,67%. Sumber air yang digunakan sebagai bahan baku dalam sistem penyediaan air bersih di Kotamadya Surabaya berasal dari sungai dan sebagian dari mata air Umbulan dan mata air Undaan.

5.2.2 Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Malang

Sistem pengadaan air bersih untuk melayani kebutuhan penduduk Kotamadya Daerah Tingkat II Malang, sudah ada sejak tahun 1915 yang dibangun oleh pemerintah Belanda, namun PDAM Kotamadya Malang sendiri baru berdiri pada tahun 1974 sesuai Peraturan Daerah Tingkat II Kotamadya Malang No 11 Tahun 1974.

Kondisi keuangan pada tahun 1997 seperti termuat dalam Lampiran 4 dan Lampiran 5 menunjukkan pendapatan tahun 1997 sebesar Rp 20.662 juta. Jumlah tersebut lebih tinggi dari jumlah pendapatan tahun 1996 yang jumlahnya sebesar Rp 20.309 juta atau naik sebesar 1,74%. Walaupun terdapat kenaikan pendapatan, kenaikan biaya usaha jauh lebih besar yaitu sejumlah Rp 13.356 juta di tahun 1997 dan sejumlah Rp 13.323 juta di tahun 1996. Kenaikan biaya usaha ini menyebabkan laba usaha menurun dari sebesar Rp 7.987 juta di tahun 1996 menjadi sebesar Rp 7.304 juta dalam tahun 1997.

Realisasi produksi dan distribusi air di tahun 1997 cukup besar atau meningkat bila dibandingkan tahun 1996 yaitu distribusi air di tahun 1997

sebesar 36.070.399 m³ dan sebesar 32.553.632 m³ di tahun 1996. Kenaikan tersebut seiring dengan meningkatnya jumlah langganan yaitu dari 57.197 pelanggan di tahun 1994 menjadi 61.926 pelanggan di tahun 1997. Meskipun terdapat kenaikan distribusi air, kenaikan air terjual tidak begitu besar yaitu hanya meningkat 4,44%. Tahun 1996 jumlah air yang terjual sebesar 20.568.058 m³ dan tahun 1997 terjual 21.481.506 m³. Potensi pelanggan baru masih cukup besar mengingat jumlah penduduk yang terlayani air bersih baru mencapai 61,05% yaitu pada tahun 1997 baru terlayani 443.482 Jiwa. Sedang jumlah penduduk Kota Malang tercatat 726.392 Jiwa.

Secara geografis PDAM Kota Dati II Malang mempunyai keunggulan mengingat sumber air baku yang digunakan dalam sistem penyediaan air bersih di Kota Malang menggunakan air dari beberapa mata air yang didistribusikan secara gravitasi ke penjuru kota kecuali mata air Wendit yang didistribusikan dengan sistem pompanisasi.

5.2.3 Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Dati II Madiun

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Madiun didirikan berdasar Peraturan Daerah Kota Daerah Tingkat II Madiun Nomor 8 Tahun 1977 tentang pendirian Perusahaan Daerah Air Minum Kota Dati II Madiun. PDAM Madiun beroperasi dimulai dengan menggunakan aset peninggalan Belanda selanjutnya bertambah melalui pengadaan oleh PT-MDA setempat. Seperti PDAM lainnya, sarana dan prasarana bertambah melalui Proyek

Peningkatan Sarana Air Bersih (PPSAB) sejak tahun anggaran 1983/1984 sampai dengan 1991/1992

Pendapatan operasi dari tahun ke tahun mengalami kenaikan. Tahun 1997 jumlah pendapatan mencapai Rp 2.325 Juta, namun karena biaya usaha dari tahun ke tahun juga mengalami peningkatan dan terutama karena biaya non operasi yang berupa beban bunga pinjaman yang sangat besar maka laba bersih sejak tahun 1994 mengalami penurunan. Tahun 1997 perusahaan mengalami kerugian sebesar Rp 1.519 Juta karena adanya biaya bunga pinjaman sehubungan pinjaman dari Departemen Keuangan melalui Program Pembangunan Prasarana Kota Terpadu (P3KT) yang untuk tahun 1997 besarnya sejumlah Rp 1.607.808.187,87.

Produksi air dan jumlah air yang terjual pada tahun 1997 sebesar 6.059.492 m³ dan 3.976.513 m³ dengan demikian jumlah kebocoran air di tahun 1997 sebesar 2.682.979 m³ atau sebesar 34,38 %. Sumber air baku yang digunakan dalam sistem penyediaan air bersih di PDAM Kodya Madiun berasal dari 8 (delapan) sumur bor di wilayah Madiun. Pada akhir tahun 1997 jumlah penduduk yang dilayani air bersih oleh PDAM Kodya Madiun sebanyak 78.395 Jiwa atau hanya 42,25 % dari jumlah penduduk sebanyak 185.570 Juta jiwa.

5.2.4. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kodya Dati II Kediri

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Daerah Tingkat II Kediri didirikan berdasarkan Peraturan Daerah (Perda) Kotamadya Daerah

Tingkat II Kediri Nomor 2 Tahun 1973 tanggal 23 Januari 1973. Pendapatan operasional perusahaan setiap tahun selalu mengalami peningkatan. Jumlah pendapatan operasional pada tahun 1997 sebesar Rp 1.618,9 Juta. Walaupun terdapat kenaikan pendapatan, namun karena terdapat kenaikan biaya usaha serta adanya biaya non operasional berupa biaya bunga pinjaman sebesar Rp 289,10 Juta maka laba bersih tahun 1997 menjadi turun, yaitu menjadi rugi sebesar Rp 29,80 Juta. Rincian lebih lanjut terdapat dalam Lampiran 8 dan Lampiran 9.

Produksi dan air terjual masing-masing mengalami kenaikan rata-rata pertahun sebesar 5,15% dan 7,44% sejak tahun 1994. Tahun 1997 jumlah produksi air sebesar 2.823.102 m³ sedangkan jumlah air terjual sebesar 2.037.832 m³ atau terdapat kebocoran air sebesar 785.270 m³ atau sebesar 27,82%. Sumber air baku yang digunakan dalam sistem penyediaan air bersih di PDAM Kodya Kediri berasal dari sumur bor. Pada akhir tahun 1997 jumlah penduduk yang terlayani air bersih oleh PDAM sebanyak 58.405 Jiwa atau 24,71% dari jumlah penduduk sebanyak 236.398 Jiwa

5.2.5. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kodya Dati II Blitar.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Daerah Tingkat II Blitar merupakan salah satu perusahaan milik Pemerintah Kodya Blitar yang didirikan berdasarkan Perda Kodya Tingkat II Blitar Nomor 19 Tahun 1989 tanggal 13 November 1989 tentang pendirian perusahaan Daerah Air Minum Kotamadya Daerah tingkat II Blitar

Pada umumnya pendapatan operasional sejak tahun 1990 sampai tahun 1996 mengalami kenaikan dan penurunan sedikit pada tahun 1997. Jumlah pendapatan operasional pada tahun 1997 sebesar Rp 583,64 Juta. Kenaikan pendapatan ini selalu diikuti dengan kenaikan biaya usaha yang jumlahnya lebih besar dari kenaikan pendapatan operasionalnya sehingga PDAM Kodya Blitar sejak tahun 1990 selalu rugi. Tahun 1997 perusahaan rugi sebesar Rp 391,02 juta. Jumlah rugi tersebut adalah sebesar 67 % dari pendapatan operasionalnya. Akumulasi kerugian sampai dengan 31 Desember 1997 mencapai Rp 2.075.606.299,34. Jumlah tersebut sama dengan 101,90 % dari jumlah modal perusahaan yang besarnya Rp 2.036.721.757,50. Dengan demikian modal perusahaan minus Rp 38.884.541,84.

Jumlah produksi air dan air terjual pada tahun 1997 sebesar 1.650.852 m³ dan 928.050 m³ sehingga jumlah kebocoran air sebesar 722.802 m³ atau sebesar 43,78 % dari jumlah produksi air. Sumber air baku yang digunakan dalam sistem penyediaan air bersih berasal dari sumber air artesis (sumur bor). Pada akhir tahun 1997 jumlah pelanggan sebanyak 6930 pelanggan atau jumlah yang terlayani air bersih kurang lebih 46.907 jiwa atau 38,52 % dari jumlah penduduk Kodya Blitar yang jumlahnya sebesar 121.755 jiwa.

5.2.6. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kodya Dati II Mojokerto

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Dati II Mojokerto didirikan berdasarkan Peraturan daerah (Perda) Kotamadya Dati II Mojokerto Nomor 5 tahun 1979 tanggal 11 Januari 1979 dan disahkan dengan SK

Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur Nomor : HK/D/1980 tanggal 12 April 1980 Perusahaan berusaha di dalam bidang pelayanan dan penyediaan air minum untuk kebutuhan masyarakat Kotadya Dati II Mojokerto dan sekitarnya

Sejak tahun 1990 pendapatan operasi meningkat setiap tahun. Tahun 1997 jumlah pendapatan sebesar Rp 575,38 juta. Di lain pihak biaya operasi sejak tahun 1990 juga meningkat dalam persentase yang lebih besar daripada jumlah pendapatan operasinya. Biaya operasional dan biaya non operasional tahun 1997 masing-masing sebesar Rp 707,79 juta dan Rp 75,40 juta sehingga rugi tahun 1997 sebesar Rp 207,81 juta

Jumlah produksi air dan jumlah air terjual pada akhir tahun 1997 masing-masing sebesar 1.740.960 m³ dan 1.172.240 m³ atau kebocoran air mencapai 568.720 m³ atau 32,67%. Sumber air baku yang digunakan dalam sistim penyediaan air bersih berasal dari sungai melalui pemompaan dan instalasi penjernihan untuk memperoleh air bersih. Pada akhir tahun 1997 jumlah pelanggan sebanyak 5126 pelanggan. Dengan jumlah pelanggan sebesar itu, jumlah penduduk yang dilayani air bersih sebanyak 28.208 jiwa atau sebesar 26,66 % dari jumlah penduduk Kotamadya Mojokerto yang yang jumlahnya sebanyak 105.882 jiwa

5.2.7. Perusahaan Daerah Air minum (PDAM) Kotadya Dati II Pasuruan

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotadya Dati II Pasuruan merupakan salah satu perusahaan yang dimiliki Pemerintah daerah Kotadya Dati

II Pasuruan yang tugas utamanya menyediakan kebutuhan air bersih untuk masyarakat umum PDAM Kodya Dati II Pasuruan berdiri berdasarkan Peraturan Daerah Tingkat II Pasuruan Nomor 2 Tahun 1982 tanggal 20 Maret 1982. Peraturan daerah tersebut telah disahkan dengan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Provinsi Jawa Timur tanggal 30 Oktober 1982 Nomor 354/P tahun 1982

Jumlah pendapatan operasional sejak tahun 1990 sampai dengan tahun 1997 mengalami kenaikan. Tahun 1997 jumlah pendapatan operasional sebesar Rp 2.099,25 juta. Meskipun terdapat kenaikan jumlah pendapatan operasional yang cukup besar, namun karena adanya tambahan biaya operasional yang cukup besar berupa beban bunga atau pinjaman jangka panjang, sehingga tahun 1996 dan 1997 menderita kerugian yang cukup besar masing-masing sebesar Rp 144,87 juta dan Rp 177,4 juta.

Produksi air tahun 1997 sebesar 3.812.686 m³ dan volume air terjual sebesar 2.575.171 m³. Produksi air tahun 1997 lebih kecil atau 80,49% dibanding produksi air tahun 1996. Penurunan jumlah produksi ini disebabkan pengurangan jam operasi pompa untuk mengurangi kebocoran. Kebocoran air tahun 1997 sebesar 1.237.515 m³ atau 32,46 %, sedang kebocoran air tahun 1996 sebesar 2.116.172 m³ atau 44,70 %. Sumber air baku yang digunakan dalam sistem penyediaan air bersih berasal dari mata air. Dengan melalui pemompaan ke menara air air bersih, kemudian didistribusikan ke pelanggan. Pada akhir tahun 1997 jumlah pelanggan sebanyak 13.347 langganan. Jumlah penduduk yang telah dilayani sebanyak

90.700 jiwa atau 50,9 % dari total penduduk Kota Dati II Pasuruan yang berjumlah 178.194 jiwa

5.2.8. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Probolinggo

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Probolinggo didirikan dengan Peraturan Daerah (Perda) Kotamadya Dati II Probolinggo Nomor 13 Tahun 1975 tanggal 3 November 1975 yang telah disahkan dengan keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur tanggal 7 Maret 1976 nomor HKII/40/76. Selanjutnya dilakukan perubahan-perubahan terhadap peraturan-peraturan tersebut diatas dan terakhir dengan Perda Nomor 14 Tahun 1987 tanggal 21 Desember 1987.

Pendapatan operasional sejak tahun 1990 sampai dengan tahun 1997 selalu mengalami kenaikan. Tahun 1997 jumlah pendapatan operasional sebesar Rp 1.296,63 Juta. Biaya usaha juga selalu mengalami kenaikan sehingga laba usaha cenderung kecil. Tahun 1996 dan tahun 1997 perusahaan mencapai laba masing-masing sebesar Rp 97,17 juta dan Rp 31,74 juta.

Produksi air dan air terjual pada tahun 1997 masing-masing sebesar 2.611.684 m³ dan 2.119.946 m³ sehingga jumlah kebocoran air hanya 411.748 m³ atau 15,76 % dari jumlah air yang diproduksi. Sumber air baku yang digunakan dalam sistem penyediaan air bersih berasal dari air bawah tanah (sumur bor). Melalui pemompaan ke menara air kemudian air bersih didistribusikan ke pelanggan. Pada akhir tahun 1997 jumlah pelanggan sebanyak 7.621 pelanggan. Jumlah tersebut melayani 77.207 jiwa atau 42,82

% dari seluruh penduduk Kota Probolinggo yang jumlahnya sebanyak 179.864 jiwa

5.3. Deskripsi Masing-masing Variabel

Setelah uraian singkat gambaran umum obyek penelitian yaitu PDAM-PDAM Kota di Propinsi Jawa Timur berikut ini diuraikan deskripsi masing-masing variabel. Deskripsi ini menggunakan angka-angka yang telah diolah dan bersumber dari laporan keuangan baik dari neraca maupun laporan rugi-laba PDAM Kotamadya di Jawa Timur selama periode 1990 sampai dengan 1997.

Keseluruhan variabel akan diuraikan secara rinci untuk keseluruhan PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Uraian tersebut akan menyangkut perbedaan yang terjadi pada rata-rata posisi masing-masing rasio keuangan yang merupakan variabel bebas tersebut pada masing-masing PDAM Kotamadya di Jawa Timur selama kurun waktu 1990 sampai dengan 1997

5.3.1. Pendapatan Operasional Per Meter Kubik Air Terjual

Jumlah ini merupakan hasil perbandingan antara jumlah pendapatan operasional dengan jumlah meter kubik air terjual dalam bilangan rupiah. Dari perhitungan atas Laporan rugi laba dan data volume air terjual pada PDAM Kotamadya yang diteliti diperoleh angka-angka seperti pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1

Pendapatan Operasional Per Meter Kubik Air terjual
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Tahun	PDAM KOTAMADYA							
	Surabaya	Malang	Madura	Kediri	Blitar	Mojoagung	Pasuruan	Probolinggo
	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
1990	533,67	411,13	272,16	391,81	148,58	163,25	271,89	275,66
1991	580,85	486,15	295,29	402,26	212,31	272,59	289,69	285,23
1992	610,87	532,03	272,53	418,05	512,83	260,98	283,48	329,96
1993	637,99	689,40	346,22	503,51	512,43	404,67	474,67	404,64
1994	788,32	671,00	427,92	576,46	523,99	465,14	507,42	399,27
1995	762,70	1.031,37	431,30	647,96	505,63	455,85	701,71	397,16
1996	975,78	987,45	511,48	755,90	736,83	627,69	798,18	594,52
1997	999,20	961,85	584,91	794,92	726,52	490,83	815,38	611,63
Rata-rata	736,15	721,29	392,72	512,38	487,80	392,62	517,72	412,25

Sumber : Laporan Auditor Independen, diolah

Memperhatikan Tabel 5.1 nampak bahwa selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997 pendapatan operasional per meter kubik air terjual pada seluruh PDAM Kotamadya di Jawa Timur umumnya mengalami kenaikan. Meskipun terjadi penurunan pada beberapa PDAM pada tahun tertentu misalnya pada PDAM Kodya Malang di tahun 1996 dan 1997 serta PDAM Kodya Surabaya pada tahun 1995 namun rata-rata pendapatan operasional untuk seluruh PDAM per meter kubik air yang terjual per tahun seperti yang ada dalam Lampiran 18 menunjukkan kenaikan terus menerus. Pada Kotamadya yang relatif besar seperti Kodya Malang Kodya Surabaya

dan Kodya Kediri ternyata selama kurun waktu dari tahun 1990 sampai dengan 1997 pendapatan operasional per meter kubik PDAM Kodya yang bersangkutan selalu diatas rata-rata keseluruhan PDAM yang nampak dalam Lampiran 18. Pada PDAM yang berada dikota-kota yang relatif kecil seperti PDAM Kodya Madiun, Kodya Mojokerto - Kodya Blitar dan Kodya Probolinggo Pendapatan Operasional per meter kubik selalu di-bawah rata-rata keseluruhan PDAM. Jumlah pendapatan operasional per meter kubik yang tertinggi adalah PDAM Kodya Surabaya yaitu rata-rata selama 8 (delapan) tahun sebesar Rp.736,18 sedang yang terendah adalah PDAM Kodya Mojokerto yaitu sebesar Rp.392,62. Jumlah pendapatan operasional per meter kubik air terjual terdiri dari pendapatan air dan pendapatan non air. Jumlah pendapatan air ditentukan oleh harga jual air atau tarif air per meter kubik. Jumlah pendapatan non air terdiri dari pendapatan atas pembebanan kepada langganan karena pemasangan baru, pemasangan kembali, dan denda. Tarif air per meter kubik dan bea pemasangan baru besarnya ditetapkan oleh Pemerintah Dati II setempat. Dengan demikian pada PDAM yang mempunyai pendapatan operasional per meter kubik airnya tertinggi belum dapat disimpulkan bahwa PDAM tersebut adalah PDAM yang paling efisien. Efisien atau tidak efisien pada suatu PDAM tidak hanya tergantung oleh tingginya pendapatan operasional namun juga harus dihubungkan dengan pengorbanan yang dikeluarkan untuk memperoleh pendapatan tersebut.

5.3.2. Rasio Perputaran Piutang

Rasio ini membandingkan antara jumlah piutang dan jumlah penjualan per hari. Hasil perbandingan tersebut menunjukkan rata-rata jangka waktu penjualan harian yang tertanam dalam bentuk piutang. Dari data Neraca dan data penjualan selama tahun 1990 sampai dengan 1997 pada PDAM Kotamadya se Jawa Timur diperoleh angka-angka seperti pada Tabel 5 2

Tabel 5 2

Rasio Perputaran Piutang
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Thn.	PDAM KOTAMADYA							
	Surabaya	Malang	Madian	Kediri	Blitar	Mojokeri	Pasuruan	Probolinggo
	Hari	Hari	Hari	Hari	Hari	Hari	Hari	Hari
1990	76,19	158,96	72,52	191,93	344,76	160,23	100,57	116,77
1991	75,31	112,24	80,24	137,77	320,45	74,87	80,82	99,79
1992	66,28	64,77	103,47	114,40	98,31	110,72	112,13	63,76
1993	46,98	54,92	87,59	91,23	65,44	130,43	65,99	60,86
1994	48,59	60,35	47,91	86,15	102,61	50,52	51,62	72,24
1995	45,25	74,69	61,29	88,02	108,11	96,23	73,08	69,39
1996	42,55	47,60	54,57	86,17	128,85	105,46	80,60	77,20
1997	35,85	50,02	53,35	92,24	142,21	153,89	80,41	76,16
Rata-rata	54,62	77,86	76,10	110,98	163,84	110,29	80,65	79,52

Sumber: Laporan Auditor Independen, diolah

Rasio perputaran piutang mencerminkan kemampuan manajemen dalam melakukan penagihan piutang. Apabila rasio perputaran piutang tersebut kecil maka manajemen lebih mampu melakukan penagihan piutang dari pada PDAM yang mempunyai rasio perputaran besar. Tabel 5 2 menunjukkan pada PDAM Kotadya Surabaya rata-rata rasio perputaran piutang adalah yang

terkecil dibandingkan dengan PDAM Kodya yang lain yaitu sebesar 54,62 hari. Ini berarti selama tahun 1990 sampai dengan 1997 rata-rata jumlah piutang yang tertanam dalam modal kerja adalah sebesar 54,62 kali jumlah penjualan hariannya. PDAM Kodya Blitar mempunyai rata-rata rasio perputaran piutang yang terbesar yaitu selama tahun 1990 sampai dengan 1997 sebesar 163,84 hari. Memperhatikan Lampiran 18 berupa Rata-rata Rasio kinerja PDAM Kotamadya di Jawa Timur selama periode 1990 sampai dengan 1997 maka rata-rata rasio perputaran piutang dari tahun 1990 sampai dengan 1994 menurun yang berarti membaik yaitu dari 152,74 hari menjadi 64,99 hari. Tahun 1995 sampai tahun 1997 rata-rata rasio perputaran piutang di Jawa Timur semakin besar yang berarti memburuk. Yaitu tahun 1997 rata-rata rasio perputaran piutang PDAM Kodya di Jawa Timur sebesar 85,51 hari. Dibandingkan dengan rata-rata rasio perputaran piutang untuk seluruh PDAM di Jawa Timur yang jumlahnya sebesar 93,48 hari, umumnya selama tahun 1990 sampai dengan 1997 Rasio perputaran piutang pada PDAM Kodya Surabaya, PDAM Kodya Malang, PDAM Kodya Madiun dan PDAM kodya Probolinggo lebih rendah dari rata-rata tersebut. Sebaliknya pada PDAM Kodya Kediri, PDAM Kodya Blitar dan PDAM Kodya Mojokerto umumnya lebih tinggi dari rata-rata rasio perputaran piutang seluruh PDAM Kodya di Jawa Timur.

5.3.3. Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual

Jumlah ini merupakan hasil perbandingan antara pengeluaran operasional dibagi jumlah meter kubik air terjual yang dinyatakan dalam satuan rupiah, dari data pada laporan rugi laba serta data volume penjualan selama tahun 1990 sampai dengan 1997 pada PDAM-PDAM Kodya di Jawa Timur diperoleh angka-angka pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dengan rincian seperti pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3

**Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997**

Thn.	PDAM KOTAMADYA							
	Surabaya	Malang	Madura	Kediri	Blitar	Mojokerto	Pasuruan	Probolinggo
	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
1990	354,65	193,69	219,78	307,27	794,63	284,36	270,70	236,33
1991	442,74	255,60	268,71	347,84	404,19	355,73	269,03	280,61
1992	448,06	268,01	278,03	369,57	782,52	308,51	451,63	324,64
1993	505,53	325,49	295,17	403,74	777,64	416,49	560,41	353,24
1994	584,75	411,25	357,19	537,63	567,64	495,18	553,53	440,13
1995	647,14	547,84	404,04	854,41	872,25	461,88	617,15	500,17
1996	700,55	599,13	532,30	667,64	1.033,25	653,67	798,48	548,59
1997	873,70	624,74	552,89	791,22	1.109,18	693,79	816,60	602,46
Rata-rata	569,64	402,84	365,97	524,34	739,19	436,20	542,19	410,77

Sumber: Laporan Auditor Independen, diolah

Berdasar Tabel 5.3 dapat disimpulkan bahwa pada umumnya pengeluaran operasional per meter kubik mengalami kenaikan selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997. PDAM Kodya Madura mempunyai rata-rata pengeluaran operasional per meter kubik air terjual terendah dibandingkan

rata-rata pengeluaran operasional per meter kubik air terjual PDAM Kotamadya di Jawa Timur yang lain, yaitu rata-rata pengeluaran operasional per meter kubik air pada PDAM Kodya Madiun hanya sebesar Rp.365,97 untuk kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997. Sedang PDAM Kodya Blitar untuk kurun waktu yang sama mempunyai rata-rata pengeluaran operasional per meter kubik air tertinggi yaitu sebesar Rp 730,10. PDAM Kodya Surabaya dan PDAM Kodya Blitar selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997 pengeluaran operasional per meter kubik air selalu diatas rata-rata pengeluaran operasional per meter kubik air seluruh PDAM Kodya di Jawa Timur yang terinci pada Lampiran 18. Sebaliknya PDAM Kodya Madiun, PDAM Kodya Malang dan PDAM Kodya Probolinggo pengeluaran operasional per meter kubik airnya selalu dibawah rata-rata pengeluaran operasional per meter kubik air keseluruhan PDAM Kodya di Jawa Timur untuk kurun waktu yang sama. Oleh karena satuan outputnya sama yaitu meter kubik air terjual maka pada PDAM yang jumlah pengeluaran operasional per meter kubik air kecil dapat dikatakan PDAM tersebut lebih efisien dibandingkan dengan PDAM yang mempunyai jumlah pengeluaran operasional per meter kubik yang tinggi. Namun tidak dapat disimpulkan bahwa PDAM yang pengeluaran operasional per meter kubik air naik terus menerus dikatakan efisiensinya menurun karena ada faktor harga bahan dan upah

5.3.4 Working Ratio

Rasio ini membandingkan pengeluaran operasional sebelum penyusutan dengan pendapatan operasional yang dinyatakan dalam satuan persentase. Oleh karena rasio ini telah menghubungkan antara biaya dan hasil maka dapat dikatakan rasio ini telah mencerminkan efisiensi. Penurunan angka *working ratio* pada suatu PDAM dapat dikatakan bahwa pada PDAM yang bersangkutan telah terdapat perbaikan efisiensi dengan asumsi tidak terdapat perubahan tarif air. Perbedaan angka *working ratio* antara PDAM yang satu dengan PDAM yang lain belum tentu mencerminkan perbedaan yang searah mengingat adanya faktor perbedaan tarif tersebut. Berdasarkan Laporan Rugi-laba PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur tahun 1990 sampai 1997 diperoleh angka-angka *working ratio* dalam Tabel 5.4

Tabel 5.4

Working Ratio
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997

PDAM KOTAMADYA

Thn	Surabaya	Malang	Madura	Kediri	Bitar	Mokerto	Pasuruan	Pontohinggo
	%	%	%	%	%	%	%	%
1990	46,48	31,00	55,48	61,89	52,34	90,26	70,43	50,43
1991	54,03	37,61	66,86	64,45	86,52	99,55	62,98	66,00
1992	51,56	35,82	70,21	72,04	71,66	89,39	66,78	77,32
1993	60,51	35,30	60,23	66,02	83,09	70,53	80,79	70,69
1994	56,03	37,03	68,37	75,02	67,04	64,03	72,96	87,55
1995	61,34	35,15	71,79	107,84	88,80	74,96	63,54	96,35
1996	61,58	42,49	76,74	65,77	66,57	64,45	72,09	67,92
1997	71,57	47,59	76,48	67,26	88,05	80,65	75,96	76,09
Rata	51,65	37,85	68,01	71,91	75,50	81,47	70,67	74,04

Sumber: Laporan Auditor Independen diolah

Berdasar Tabel 5.4 dapat disimpulkan bahwa secara umum masing-masing PDAM terjadi kenaikan maupun penurunan pada posisi *working ratio*-nya PDAM Kodya Malang dan PDAM Kodya Surabaya angka rata-rata *working ratio*-nya lebih rendah dibandingkan rata-rata *working ratio* PDAM Kodya di Jawa Timur lainnya selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997. PDAM Kodya Malang memiliki angka *working ratio* paling rendah selama kurun waktu tersebut yaitu rata-ratanya sebesar 37,83 % sedang PDAM Kodya Mojokerto memiliki rata-rata angka *working ratio* tertinggi selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997 yaitu sebesar 81,47%

5.3.5. Rasio Keuntungan Penjualan

Rasio ini membandingkan antara laba bersih setelah pajak dengan penjualan dalam satuan persentase. Dari data laporan rugi laba PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur tahun 1990 sampai 1997 diperoleh angka-angka rasio keuntungan penjualan seperti pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5

Rasio Keuntungan Penjualan
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Thn.	PDAM KOTAMADYA							
	Surabaya	Malang	Madura	Kodiri	Blitar	Mojokerto	Pasuruan	Probolinggo
	%	%	%	%	%	%	%	%
1990	26,29	31,57	22,25	10,89	(58,00)	(64,04)	(2,04)	13,99
1991	24,26	31,60	7,28	6,10	(49,70)	(32,28)	4,28	(62,18)
1992	18,18	30,60	(0,21)	4,78	(41,13)	(22,30)	(18,20)	2,50
1993	15,85	32,40	9,37	15,65	(54,64)	(3,37)	(19,08)	12,37
1994	18,02	24,23	7,90	5,98	(9,03)	(4,29)	(8,86)	(10,69)
1995	13,25	12,16	3,97	(29,14)	(78,98)	(0,70)	9,81	(25,56)
1996	18,86	29,33	(5,23)	(2,74)	(45,09)	(39,94)	6,92	7,90
1997	7,90	25,25	(65,31)	(1,84)	(58,47)	(36,12)	(8,43)	2,45
Rata-rata	17,83	28,52	(2,49)	1,21	(48,25)	(25,38)	(4,41)	(7,41)

Sumber: Laporan Auditor Independen, diolah

Berdasar Tabel 5.5, pada umumnya rasio keuntungan penjualan selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997 mengalami penurunan. Tahun 1993 dan 1994 sebagian besar PDAM Kodya di Jawa Timur mengalami kenaikan keuntungan kecuali pada PDAM Kodya Blitar dan PDAM Kodya Pasuruan yang justru pada tahun tersebut mengalami penurunan keuntungan. PDAM Kodya Malang mempunyai rata-rata rasio keuntungan penjualan tertinggi selama 8 (delapan) tahun yaitu sebesar 28,52% diikuti PDAM Kodya Surabaya yang mempunyai rata-rata sebesar 17,83%. PDAM Blitar adalah yang terburuk selama kurun waktu tersebut karena angka rasio

keuntungannya senantiasa negatif dalam jumlah yang besar. PDAM Kodya Mojokerto dan PDAM Kodya Pasuruan mempunyai rata-rata rasio keuntungan penjualan negatif untuk kurun waktu tahun 1990 sampai dengan tahun 1997 yaitu sebesar (25,38) % dan (4,44) %.

5.3.6. Rasio Pengembalian Aktiva

Rasio ini membandingkan antara laba sebelum bunga dan pajak dengan total aktiva dalam satuan persentase. Dari data laporan rugi laba dan neraca PDAM Kotamadya se Jawa timur tahun 1990 sampai dengan tahun 1997 diperoleh angka-angka rasio pengembalian aktiva seperti pada Tabel 5.6.

Tabel 5.6

Rasio Pengembalian Aktiva
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Tahun	PDAM KOTAMADYA							
	Surabaya	Matang	Madun	Kodiri	Bitar	Mojokerto	Pasuruan	Probolinggo
	%	%	%	%	%	%	%	%
1990	13,85	26,00	4,15	12,05	(9,76)	(11,92)	0,01	2,73
1991	11,47	27,91	2,17	9,08	(11,58)	(7,50)	1,07	0,42
1992	14,47	34,74	10,43	4,93	(12,55)	(4,47)	(3,96)	0,67
1993	11,29	49,97	4,34	16,99	(12,10)	(1,10)	(5,10)	2,52
1994	16,43	24,64	4,09	5,01	(1,98)	7,50	(2,76)	(4,93)
1995	9,23	30,84	2,31	(13,85)	(12,30)	(0,78)	4,92	(9,32)
1996	19,82	24,45	(1,35)	4,47	18,28	(1,79)	(0,00)	3,67
1997	7,12	21,70	1,70	4,37	(6,58)	(6,53)	(0,01)	1,14
Rata-rata	12,96	30,03	2,12	5,36	(9,39)	(3,31)	(0,73)	0,24

Sumber: Laporan Auditor Independen, diolah.

Rasio pengembalian aktiva menunjukkan kemampulabaan atas aktiva yang dioperasikan oleh perusahaan yang bersangkutan. Berdasar Tabel 5.6 dapat diketahui bahwa hanya PDAM Kodya Surabaya dan PDAM Kodya Malang yang selalu memperoleh laba dari investasinya sedang PDAM Kodya Blitar sepanjang kurun waktu tahun 1990 sampai dengan 1997 selalu rugi dari investasinya. PDAM Kodya Malang mempunyai rata-rata rasio pengembalian aktiva tertinggi diantara PDAM Kodya yang lain di Jawa Timur yaitu rata-rata dalam 8(delapan) tahun sebesar 30,03%. PDAM Kodya Surabaya mempunyai rata-rata sebesar 12,96% atau menduduki peringkat kedua. Meskipun terdapat kenaikan maupun penurunan pada masing-masing PDAM Kodya yang bersangkutan selama kurun waktu 8 (delapan) tahun, namun pada PDAM Kodya yang memperoleh laba cenderung keuntungannya menurun. Oleh karena Aktiva adalah pada dasarnya merupakan cost yang tertunda dan laba adalah hasil maka kenaikan atau penurunan rasio pengembalian aktiva dapat disimpulkan sebagai kenaikan atau penurunan efisiensi PDAM Kodya yang bersangkutan.

5.4. Analisis Model dan Pembuktian Hipotesis.

Dari uraian sebelumnya telah dijelaskan deskripsi masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam deskripsi tersebut telah dijelaskan angka masing-masing rasio pada masing-masing PDAM Kodya di Jawa Timur. Deskripsi tersebut akan digunakan sebagai pijakan untuk menganalisis model dan membuktikan hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Meskipun

dalam deskripsi masing-masing variabel telah dikemukakan adanya perbedaan masing-masing variabel dengan melihat nilai rata-rata dari masing-masing variabel namun belum dibuktikan apakah perbedaan yang ada pada masing-masing variabel tersebut signifikan atau tidak. Oleh karena itu berikut ini akan dilakukan analisis model dan pembuktian hipotesis dengan menggunakan *Analysis of variance* (ANOVA) atau F Test

5.4.1. Rasio Efisiensi

Analisis pertama berikut ini akan membuktikan hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini yaitu tentang perbedaan rata-rata rasio efisiensi yang meliputi pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan *working ratio* pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur

5.4.1.1. Pendapatan Operasional Per meter kubik air terjual

Pendekatan yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan jumlah pendapatan operasional per meter kubik air terjual diantara PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur digunakan uji statistik ANOVA melalui program SPSS yang hasilnya ada pada Tabel 5.7

Tabel 5.7

PIDAM Kotamadya di Jawa Timur
 Analysis of variance Pendapatan Operasional Permeter kubik Air Terjual
 Tahun 1990 sampai tahun 1997

Source	DF	Sum of Squares	Mean square	F ratio	Probability
Between group	7	796795,2500	113827,8929	3,0421	,0088
Within group	56	2095361,137	37417,1632		
Total	63	2892156,387			

Sumber : Lampiran 20

Dengan menggunakan rumus seperti yang telah dikemukakan pada Model Analisis, varian pembilang dapat dihitung dengan menggunakan derajat bebas (*degree of freedom*) sebesar 7 (tujuh) ($df_1 = J - 1$ atau $8 - 1 = 7$) hingga diperoleh hasil sebesar 113827,89. Selanjutnya dicari besarnya varian penyebut dengan mengkuadratkan standar deviasi masing-masing PIDAM Kotamadya yang diteliti, sehingga diperoleh besarnya varian pendapatan operasional per meter kubik air terjual masing-masing PIDAM. Perhitungan berikutnya dengan menjumlahkan varian masing-masing PDAM yang diteliti dengan menggunakan derajat bebas sebesar 56 ($df_2 = Y(i - 1) = 56$) maka diperoleh varian penyebut sebesar 37417,16. Perhitungan selanjutnya membagi varian pembilang dengan varian penyebut hingga diperoleh f test hitung sebesar 3,0421 dengan probabilitas kesalahan kurang dari 1 (satu) persen (.0088). Langkah berikutnya membandingkan besarnya F test hitung dengan F test tabel (menggunakan tabel F). Oleh karena dalam penelitian ini menggunakan jumlah kasus cukup besar dan tidak terwakili oleh tabel statistik maka F test tabel yang digunakan adalah *degree of freedom* pembilang sebanyak 7 (tujuh) dan *degree of freedom* penyebut sebesar 40 dengan level

of significance sebesar 1 % dapat diketahui F test tabel sebesar 3,12 atau F (1%,7,40)=3,12. Dengan mengacu pada perhitungan tabel tersebut, jika degree of freedom penyebut denominator = 56 maka dapat dipastikan nilai F test tabel tersebut lebih kecil dari 3,12 atau terletak diantara 3,12 dan 2,95. Dengan menggunakan interpolasi, dapat dilakukan pendekatan yaitu untuk selisih derajat bebas penyebut sebesar 20 selisih nilai F test tabelnya sebesar 0,17 dengan demikian untuk selisih sebesar 16 berarti selisih nilai F test tabelnya sebesar $(16/20) \times 0,17 = 0,1360$. Dengan demikian derajat bebas penyebut sebesar 56, nilai F test tabel sebesar $3,12 - 0,1360 = 2,9840$. Hal ini berarti F test hitung lebih besar dari F test tabel pada *level of significance* sebesar 1%. Dengan adanya F test hitung lebih besar dari F test tabel ($F_{to} > F_{tt}$) maka secara statistik dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan pendapatan operasional per meter kubik air terjual antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur dengan probabilitas kesalahan 1 %.

5.4.1.2. Rasio Perputaran Piutang

Kesimpulan mengenai ada atau tidaknya perbedaan rasio perputaran piutang diantara PDAM Kotamadya di Jawa Timur dapat diketahui dengan menggunakan uji statistik *analysis of variance* melalui program SPSS yang hasilnya ada pada Tabel 5.8

Tabel 5.8

PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Analysis of Variance Rasio Perputaran Piutang
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F ratio	Probability
Between group	7	65596,6141	9370,9449	4,3993	,0006
Within group	56	119384,4090	2130,0787		
Total	63	184881,8232			

Sumber : Lampiran 21

Dengan menggunakan pendekatan seperti yang dikemukakan pada butir 5.4.1.1, dari tabel 5.8 di atas diketahui F test hitung sebesar 4,40 dengan probabilitas kesalahan kurang dari 1%. Langkah berikutnya membandingkan F test hitung dengan F test tabel. Pada *level of significance* 1% dari *degree of freedom* pembilang sebanyak 7 (tujuh) dan penyebut sebanyak 40 dapat diketahui F test tabel = 3,12. Mengacu pada perhitungan tabel tersebut dapat diartikan kalau tabel untuk *degree of freedom* penyebut sebesar 56 dapat dipastikan hasilnya akan lebih kecil dari 3,12 sehingga F test hitung lebih besar daripada F test tabel. Berhubung F test hitung lebih besar dari F test tabel ($F_{to} > F_{tt}$) maka secara statistik dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan rasio perputaran piutang untuk PDAM Kotamadya di Jawa Timur ini dengan probabilitas kesalahan 1%.

5.4.1.3. Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual

Kesimpulan mengenai ada tidaknya perbedaan pengeluaran operasional per meter kubik air terjual diantara PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur, dapat diketahui melalui uji statistik Anova yang hasilnya ada pada Tabel 5.9.

Tabel 5.9

Analysis of variance
Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai 1997

Source	DF	Sum of Square	Mean Square	F ratio	Probability
Between group	7	869548,7157	114364,1022	3,3596	,0046
Within group	56	1906317,649	34041,3866		
Total	63	2776866,364			

Sumber Lampiran 22

Dengan menggunakan pendekatan yang sama pada butir sebelumnya, dari Tabel 5.9 dapat diketahui F test hitung sebesar 3,36 dengan probabilitas kesalahan kurang dari 1% (0,0046). Dengan menggunakan F tabel pada *level of significance* serta *degree of freedom* yang sama pada butir sebelumnya diperoleh F test tabel sebesar 3,12 oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa F test hitung lebih besar dari F test tabel atau $F_{to} > F_{tt}$. Dengan demikian secara statistik dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada pengeluaran operasional per meter kubik air terjual antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur dengan probabilitas kesalahan 1%.

5.4.1.4 Working Ratio

Kesimpulan mengenai ada tidaknya perbedaan *working ratio* antar PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur dapat dilakukan dengan menggunakan uji statistik ANOVA melalui program SPSS, yang hasilnya ada pada Tabel 5.10

Tabel 5.10

PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Analysis of Variance
Working Ratio
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	F ratio	Probability
Between group	7	10352,842	1478,9730	13,0342	0,0000
Within group	56	6354,2274	113,4683		
Total	63	16707,0385			

Sumber Lampiran 23

Melalui pendekatan yang sama dengan analisis sebelumnya dari Tabel 5.10 diketahui F test hitung sebesar 13,03 dengan probabilitas kesalahan kurang dari 1%. Dengan menggunakan F tabel pada *level of significance* serta pada *degree of freedom* yang sama dengan analisis sebelumnya diperoleh F test tabel 3,12. Oleh karena itu dapat disimpulkan F test hitung lebih besar dari F test tabel atau $F_{to} > F_{tt}$. Dengan demikian secara statistik dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan rata-rata *working ratio* antar PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur dengan probabilitas kesalahan 1%.

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap empat rasio efisiensi diatas maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama yang diajukan ke dalam penelitian ini yang berbunyi "Diduga ada perbedaaan yang signifikan rata-rata rasio efisiensi yang meliputi pendapatan operasional permeter kubik air terjual, rasio perputaran piutang dengan tagihan, pengeluaran operasional permeter kubik air terjual dan *working ratio* pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur" diterima dengan probabilitas kesalahan 1%

5.4.2. Rasio Keuntungan

Analisis berikutnya akan mencoba membuktikan hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini tentang perbedaan rata-rata rasio keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur

Agar dapat diketahui ada tidaknya perbedaan rasio keuntungan penjualan diantara PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur digunakan uji statistik ANOVA melalui program SPSS dengan hasil pada Tabel 5.11

Tabel 5.11

Analysis of Variance Rasio Keuntungan Penjualan
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	F ratio	Probability
Between group	7	32652,0675	4664,5811	14,2440	,0000
Within group	56	18338,7506	327,4777		
Total	63	50990,8181			

Sumber: Lampiran 24

Dengan menggunakan rumus seperti yang dikemukakan pada Model Analisis dan menggunakan pendekatan yang sama dengan butir 5.4.1.1 maka F test hitung dapat diperoleh yaitu sebesar 14,24 dengan probabilitas kurang dari 1%. Langkah berikutnya membandingkan F test hitung dengan F test tabel F test tabel yang digunakan adalah *degree of freedom* pembilang 7 (tujuh) dan *degree of freedom* penyebut sebesar 40 serta *level of significance* sebesar 1% maka dapat diketahui F test tabel sebesar 3,12 atau $F(1\%, 7, 40) = 3,12$. Mengacu pada perhitungan tabel maka dapat dipastikan F test tabel untuk *degree of freedom* penyebut 56 akan lebih kecil dari 3,12. Hal ini berarti F test hitung lebih besar dari F test tabel. Dengan adanya F test hitung lebih besar dari F test tabel ($F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$) maka secara statistik dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan rasio keuntungan penjualan antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur dengan probabilitas kesalahan 1%.

5.4.2.2. Rasio Pengembalian Aktiva

Kesimpulan mengenai ada tidaknya perbedaan rasio pengembalian aktiva diantara PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur dapat diketahui dengan melakukan uji statistik ANOVA seperti pada analisis sebelumnya, dengan hasil pada Tabel 5.12

Tabel 5.12

Analysis of Variance Rasio Pengembalian Aktiva
PDAM-PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai dengan 1997

Source	DF	Sum of Squares	Mean Squares	F ratio	Probability
Between group	7	8233,5484	1176,2212	35,1641	.0000
Within group	56	1873,1736	33,4495		
Total	63	10106,7221			

Sumber : Lampiran 25

Dalam analisis ini juga dilakukan pendekatan yang sama dengan analisis sebelumnya. Jumlah F test hitung pada Tabel 5.12. adalah sebesar 35,16 dengan probabilitas kurang dari 1% (.0000). Hasil dari perbandingan dengan F test tabel pada *level of significance* sebesar 1% dan *degree of freedom* (DF), pembilang sebesar 7 dan DF penyebut sebesar 40 diperoleh nilai F test tabel sebesar 3,12. Oleh karena besarnya DF penyebut yang dicari adalah 56 maka dengan demikian F test tabel jauh lebih kecil dari 3,12 atau F test hitung jauh lebih besar dari F test tabel. Dengan demikian secara statistik dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan rasio pengembalian aktiva antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur, dengan probabilitas kesalahan 1%.

Dengan memperhatikan hasil analisis dari kedua rasio keuntungan tersebut diatas maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua yang berbunyi "Diduga ada perbedaan yang signifikan rata-rata rasio keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur" diterima dengan probabilitas kesalahan 1%.

5.4.3. Rekapitulasi Pembuktian Hipotesis

Berdasar analisis model dan pembuktian hipotesis yang telah diuraikan pada butir 5.4.1 dan butir 5.4.2 berikut ini disusun Tabel 5.13 berupa Rekapitulasi Pembuktian Hipotesis .

Tabel 5.13

Rekapitulasi Pembuktian Hipotesis PDAM Kotamadya di Jawa Timur Tahun 1990-1997

NO	HIPOTESIS	DITERIMA/ DITOLAK	LEVEL OF SIGNIFICANCE
I	Hipotesis pertama terdapat perbedaan rata-rata		
1.	Pendapatan operasional per meter kubik air terjual	Diterima	1%
2.	Rasio perputaran piutang	Diterima	1%
3.	Pengeluaran operasional per meter kubik air terjual	Diterima	1%
4.	Working ratio	Diterima	1%
II	Hipotesis kedua terdapat perbedaan rata-rata		
5.	Rasio keuntungan penjualan	Diterima	1%
6.	Rasio pengembalian aktiva	Diterima	1%

Sumber : Tabel 5.7 sampai dengan tabel 5.12, diolah.



BAB 6

PEMBAHASAN

Hipotesis Pertama terbukti bahwa ada perbedaan yang signifikan rasio efisiensi yang meliputi pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan *working ratio* antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Demikian pula pada hipotesis kedua telah dibuktikan ada perbedaan yang signifikan rasio keuntungan yang meliputi rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Makna dari adanya perbedaan rasio efisiensi dan adanya perbedaan rasio keuntungan adalah perbedaan kinerja keuangan ditinjau dari segi efisiensi dan keuntungannya adalah tidak merata.

Hasil statistik hanya mampu membuktikan ada atau tidak adanya perbedaan rasio efisiensi dan rasio keuntungan PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Selanjutnya untuk lebih mempertajam makna dan pembuktian hipotesis tersebut maka akan diuraikan yang menjadi penyebabnya sehingga dapat diketahui langkah-langkah apa yang harus ditempuh guna memperbaiki kinerja pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Penalaran terhadap masing-masing PDAM dengan menggunakan beberapa indikator keberhasilan juga akan dilakukan untuk membantu mempertajam analisis.

6.1 Penilaian Kinerja Keuangan PDAM Kotamadya di Jawa Timur berdasarkan Rasio Keuangan.

Pada butir ini akan dibahas penilaian kinerja keuangan berdasar variabel yang telah dianalisis pada Bab 5 yaitu Hasil Penelitian dan Analisis Hasil Penelitian.

6.1.1. Penilaian Kinerja Keuangan Berdasarkan Rasio Efisiensi

Hasil analisis rasio efisiensi membuktikan bahwa tingkat efisiensi masing-masing PDAM Kotamadya tidak merata atau berbeda secara signifikan. Analisis terhadap empat rasio efisiensi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rasio pendapatan operasional per meter kubik air terjual, rasio perputaran piutang, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual serta *working ratio* seluruhnya membuktikan adanya perbedaan yang signifikan

Perbedaan pendapatan operasional disebabkan perbedaan pendapatan air dan non air. Perbedaan pendapatan air disebabkan oleh volume air yang dijual dan perbedaan tarif air per meter kubik. Oleh karena pendapatan operasional per meter kubik air terjual tidak mempertimbangkan volume penjualan maka perbedaan jumlah tersebut hanya disebabkan oleh tarif per meter kubik air dan pendapatan non air. Tarif air dibedakan menurut golongan konsumen yaitu sektor rumah tangga, sosial, industri, niaga, pemerintah dan ABRI. Oleh karena tarif untuk industri dan niaga lebih tinggi daripada tarif sektor rumah tangga dan sektor lainnya maka kotamadya yang mempunyai kegiatan niaga

dan industri lebih banyak mengakibatkan pendapatan operasionalnya lebih tinggi. Pemerintah Daerah bersama DPRD TK II menentukan besarnya tarif air. Dalam menentukan besarnya tarif, pemerintah mempertimbangkan daya beli masyarakat, karena daya beli masyarakat pada masing-masing Kotamadya berbeda maka tarif air pada masing-masing PDAM Kotamadya berbeda. Dengan demikian bagi PDAM tarif air merupakan hal yang tidak dapat dikendalikan sehingga analisis tarif air tidak perlu dilakukan. Agar PDAM Kotamadya di Jawa Timur dapat mengubah besarnya pendapatan operasional per meter kubik air terjual, PDAM harus dapat menambah pendapatan non air dengan cara menambah langganan baru agar diperoleh pendapatan dari sambungan baru terutama dari sektor industri dan niaga, pengenaan denda dan sebagainya. Tabel 6.1 berikut ini kiranya dapat membantu penyusunan langkah-langkah yang dapat ditempuh untuk memperbaiki kinerja keuangan melalui peningkatan pendapatan operasional per meter kubik air terjual pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

Tabel 6.1.

Rata-rata Pendapatan Operasional Permeter Kubik Air Terjual dan Rata-rata % Jumlah Penduduk Kotamadya di Jawa Timur yang Dilayani air bersih Tahun 1990 sampai 1997

No	PDAM	Rata-rata Pendapatan Operasional Permeter kubik Air Terjual	Rata-rata % Pendapatan Operasional Non Air	% Jumlah Penduduk yang dilayani air bersih
1	Surabaya	Rp.736,18	15%	70,67%
2	Malang	Rp.721,29	15,63%	61,05%
3	Madiun	Rp.392,72	16,07%	42,25%
4	Kediri	Rp.512,38	16,09%	24,71%
5	Blitar	Rp.487,89	21,51%	38,52%
6	Mojokerto	Rp.392,62	41,59%	26,66%
7	Pasuruan	Rp.517,72	13,52%	50,90%
8	Probolinggo	Rp.412,25	18,38%	42,82%

Sumber : Diolah dari tabel 5.1 dan Lampiran 2 sampai dengan Lampiran 17

Memperhatikan Tabel 6.1 dapat disimpulkan bahwa pada kotamadya yang relatif besar serta lebih banyak industrinya seperti PDAM Kotamadya Surabaya, Kotamadya Malang, Kotamadya Kediri dan Kotamadya Pasuruan mempunyai rata-rata pendapatan operasional permeter kubik air terjual tinggi yaitu masing-masing PDAM tersebut mempunyai rata-rata pendapatan operasional di atas Rp.500,- per meter kubik air terjual namun rata-rata persentase pendapatan non airnya relatif rendah. Sebaliknya pada PDAM Kotamadya yang relatif kecil seperti PDAM Kodya Madiun, PDAM Kodya Mojokerto, PDAM Kodya Blitar dan Kotamadya Probolinggo pendapatan operasionalnya relatif rendah namun persentase pendapatan non airnya relatif

tinggi. Dengan demikian bagi PDAM yang relatif kecil yang daya beli masyarakat rendah menunjukkan kenaikan tarif air sulit dilakukan sehingga pendapatan non air perlu ditingkatkan dengan melalui usaha memperluas jangkauan pelayanan dan memperbanyak langganan baru. Peluang ini besar mengingat rata-rata jumlah penduduk yang terlayani air bersih seperti nampak dalam Tabel 6.1. masih dibawah 50%.

Hasil analisis terhadap rasio perputaran piutang menunjukkan tingkat efisiensi dalam pengelolaan piutang pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur berbeda secara signifikan. Tabel 6.2 berikut ini menunjukkan rata-rata rasio perputaran piutang selama delapan tahun pada masing-masing PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

Tabel 6.2

Rata-rata Rasio Perputaran Piutang
Pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur
Tahun 1990 sampai 1997

No	PDAM	Rata-rata Rasio Perputaran Piutang	Rata-rata Rasio Jumlah Karyawn Per 1000 Jumlah Langganan
1	Surabaya	54,62 hari	8,62 karyawan
2	Malang	77,87 hari	10,12 karyawan
3	Madiun	20,11 hari	17,10 karyawan
4	Kediri	110,99 hari	16,76 karyawan
5	Blitar	163,84 hari	14,62 karyawan
6	Mojokerto	110,29 hari	14,38 karyawan
7	Pasuruan	80,65 hari	9,45 karyawan
8	Probolinggo	79,52 hari	11,64 karyawan

Sumber : Diolah dari Tabel 5.2 dan Lampiran laporan keuangan PDAM

Memperhatikan Tabel 6.2 dapat disimpulkan bahwa pada umumnya PDAM Kotamadya yang selalu meraih laba seperti PDAM Kotamadya Surabaya dan PDAM Kotamadya Malang mempunyai rata-rata rasio perputaran piutang yang lebih kecil yaitu 54,62 dan 77,87. Dengan demikian bagi PDAM Kodya Surabaya rasio sebesar 54,62 mempunyai arti hanya 54,62 hari rata-rata penjualan hariannya tertanam dalam bentuk piutang. Proses pencatatan meter, penerbitan rekening dan penagihan piutang memerlukan cukup banyak karyawan untuk menanganinya. Bagi PDAM Surabaya untuk melayani 1000 langganan hanya memerlukan jumlah karyawan rata-rata sebesar 8,62 karyawan atau kurang dari 9 karyawan. Dengan demikian PDAM Kodya Surabaya adalah merupakan PDAM Kodya di Jawa Timur yang paling baik dalam pengembalian piutangnya karena dengan jumlah karyawan yang lebih sedikit mampu melakukan penagihan piutang yang hasilnya lebih baik daripada PDAM yang lain.

Tingkat efisiensi perputaran piutang dan penggunaan karyawan yang lebih tinggi pada PDAM Kotamadya Surabaya dan Kotamadya Malang tersebut tidak lepas dari kebijakan yang diambil pada kedua PDAM tersebut yaitu dengan melakukan kontrak pekerjaan pembacaan meter pada pihak swasta. Sebaliknya pada PDAM yang selamanya rugi seperti PDAM Kotamadya Blitar dan PDAM Kotamadya Mojokerto tidak efisien dalam pengelolaan piutang. PDAM Kodya Madiun lebih kecil rata-rata rasio perputaran piutangnya dari pada PDAM Kodya Blitar dan PDAM Kodya Mojokerto, namun PDAM Kodya Madiun mempekerjakan karyawan yang lebih banyak. Dengan demikian untuk memperbaiki rasio perputaran piutang, PDAM dapat melakukan kontrak dengan swasta dalam hal pencatatan meter dan penagihan dapat pula menambah jumlah karyawan. Tabel 6.3 menunjukkan rasio perputaran piutang dengan rasio pengembalian aktiva

Tabel 6.3

Rata-rata Rasio Perputaran Piutang dan Rasio Pengembalian aktiva
PDAM Kotamadya di Jawa Timur Tahun 1990 sampai 1997

No	PDAM Kodya	Rata-rata Rasio Perputaran Piutang	Rasio Pengembalian Aktiva	
				%
1	Surabaya	54,62 hari		12,96
2	Malang	77,86 hari		30,03
3	Madiun	70,10 hari		2,12
4	Kediri	110,98 hari		5,36
5	Blitar	163,84 hari		(9,39)
6	Mojokerto	110,29 hari		(3,31)
7	Pasuruan	80,65 hari		0,73
8	Probolinggo	79,52 hari		0,24

Sumber : Diolah dari Tabel 5.2 dan Tabel 5.6

Tabel 6.3 menunjukkan PDAM Kodya Surabaya dan PDAM Kodya Malang yang mempunyai rata-rata rasio perputaran piutang relatif baik yaitu 54.62 hari dan 77.86 hari ternyata juga mempunyai rasio pengembalian aktiva yang relatif baik yaitu 12.96 % dan 30.03%. Sebaliknya PDAM Kodya Blitar dan PDAM Kodya Mojokerto yang mempunyai rasio yang perputaran piutang besar atau jelek yaitu 163.84 hari dan 110.98 hari ternyata kedua PDAM tersebut mempunyai rasio pengembalian aktiva yang negatif yaitu -9.39 % dan - 3.31%. Hal ini menunjukkan bahwa PDAM yang lebih kecil rasio perputaran piutangnya ternyata pada umumnya memperoleh keuntungan yang lebih besar atau rugi yang lebih kecil daripada PDAM yang mempunyai rasio perputaran piutang lebih besar. Sebagai pengecualian adalah PDAM Kodya Kediri PDAM Kodya Kediri mempunyai rata-rata rasio perputaran piutang yang besar namun rata-rata rasio pengembalian aktivanya positif. Hal ini disebabkan piutang langganan Pemerintah dan Piutang langganan Abri

jumlahnya sangat besar yaitu hampir 2 (dua) kali lipat piutang langganan rumah tangga. Sebagian besar piutang Pemerintah dan Abri tersebut sudah berumur lebih dari 1 (satu) tahun.

Hasil analisis terhadap pengeluaran operasional permeter kubik air terjual membuktikan tingkat efisiensi masing-masing PDAM berbeda. Oleh karena biaya listrik per kwh sama, harga bahan penjernihan seperti kaporit, tawas, dan sebagainya serta harga pipa PVC maupun besi relatif sama maka perbedaan efisiensi biaya pengeluaran operasional kemungkinan besar dipengaruhi oleh sistem penyediaan air bersihnya mungkin juga dipengaruhi oleh tingkat kebocoran air. Tabel 6.4 berikut membandingkan rata-rata pengeluaran operasional permeter kubik air terjual, rata-rata tingkat kebocoran air dan sistem penyediaan air bersih.

Tabel 6.4

Rata-rata Rasio Pengeluaran Operasional, Kebocoran Air dan Sistem Penyediaan Air Bersih Pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur Tahun 1990 sampai dengan 1997

No	PDAM Kodya	Rata-rata Biaya Pengeluaran Permeter kubik Air Terjual (Rp)				Kebocoran air (%)	Sistem Penyediaan	
		Sumber air	Pengolahan air	Transmisi-Distribusi	Adm umum			
1	Surabaya	11,37	198,85	110,02	282,40	569,64	34,78	Sungai & mata air
2	Malang	85,65	3,91	104,99	208,34	402,84	35,65	Mata air
3	Madura	107,65	4,92	80,59	162,79	365,97	36,00	Sumur bor
4	Kediri	109,67	7,36	133,93	273,38	524,34	29,53	Sumur bor
5	Bhitar	110,27	37,27	284,86	327,70	730,10	36,19	Sumur bor
6	Mojokerto	77,07	13,50	155,09	190,66	436,20	34,74	Sungai
7	Pasuruan	52,96	70,34	141,53	276,96	542,19	38,03	Mata air
8	Probolinggo	43,90	46,46	92,56	227,85	410,77	20,99	Sumur bor

Sumber: Diolah dari Laporan Auditor Independen

Memperhatikan Tabel 6.4 dapat dilihat perbedaan tersebut tidak hanya disebabkan oleh sistem penyediaan air dan tingkat kebocoran air. PDAM Kodya Malang dan PDAM Kodya Pasuruan dengan sistem penyediaan air yang sama yaitu air bersih diambil dari mata air ternyata biaya pengeluaran operasionalnya berbeda jauh. Demikian pula PDAM Kodya Madiun dengan PDAM Kodya Blitar dengan tingkat kebocoran air yang hampir sama yaitu sekitar 36 % ternyata biaya operasionalnya berbeda jauh yaitu biaya operasional PDAM Kodya Madiun hampir 50 % biaya operasional PDAM Kodya Blitar. Dengan tingkat kebocoran air sebesar 35,64 %, PDAM Kodya Malang justru lebih efisien daripada PDAM Kodya Kediri dengan tingkat kebocoran air yang hanya sebesar 29,53 %. Dengan demikian untuk mengetahui sebab perbedaan efisiensi pengeluaran operasional antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur perlu dilakukan analisis per jenis biaya. Oleh karena cara klasifikasi dari biaya operasional sumber air dan pengolahan sumber air tidak sama antar PDAM Kotamadya maka dalam analisis ini biaya sumber air dan biaya pengolahan air dijadikan satu untuk mewakili biaya pengolahan atau biaya produksi sampai siap didistribusikan. Dengan demikian biaya sumber air dan pengolahan yang terendah adalah PDAM Kodya Malang yaitu hanya sebesar Rp 89,56 per m³ air terjual, sedang yang tertinggi adalah PDAM Kodya Surabaya yaitu sebesar Rp 207,22 per m³ air terjual. Kedua PDAM ini tingkat kebocoran air relatif sama, perbedaannya terletak pada sumber air. Pada PDAM Kodya Malang tidak memerlukan pengolahan seperti halnya dengan PDAM Kodya Surabaya yang airnya diambil dari sungai

Apabila dibandingkan dengan PDAM Kodya Mojokerto, PDAM Kodya Surabaya yang sumber airnya sama yaitu dari sungai nampak biaya sumber dan pengolahan air pada kedua PDAM tersebut jauh berbeda. PDAM Kodya Surabaya sebesar Rp.207,22 per meter kubik sedang PDAM Kodya Mojokerto sebesar Rp.90,51 per meter kubik. Perbedaan tersebut disebabkan tingkat pencemaran sungai Brantas di daerah Surabaya dengan di Mojokerto jauh berbeda. Disamping itu instalasi pompa dan penjernihan air yang berbeda. Biaya sumber dan pengolahan air pada PDAM Kodya Pasuruan lebih tinggi dari PDAM Kodya Malang karena PDAM Kodya Pasuruan lebih banyak menggunakan tenaga listrik untuk memompa air ke menara air, sedangkan PDAM Kodya Malang lebih banyak menggunakan sistim gravitasi. Dari uraian tersebut maka tingkat efisiensi biaya operasional sumber dan pengolahan air lebih banyak ditentukan peralatan atau instalasi yang digunakan untuk memperoleh air bersih.

Biaya transmisi dan distribusi seharusnya dipengaruhi oleh luas kota dan jumlah air yang didistribusikan, karena kedua hal tersebut berpengaruh terhadap panjang pipa dan besar pipa yang digunakan serta pompa yang digunakan. Dengan demikian amatlah wajar jika biaya distribusi dan transmisi di kodya Surabaya lebih tinggi dari pada biaya serupa di PDAM Kodya Madiun. Namun ternyata biaya transmisi dan distribusi pada PDAM Kodya Blitar jauh diatas biaya yang sama pada PDAM Kodya di Jawa Timur yang lain. Penelitian lebih lanjut terhadap unsur biaya tersebut menunjukkan nilai

aktiva tetap untuk instalasi tranmisi dan distribusi sangat besar sehingga berpengaruh terhadap biaya penyusutannya

Biaya administrasi dan umum lebih banyak dipengaruhi oleh jumlah langganan, namun ternyata biaya administrasi dan umum pada Tabel di atas tidak mencerminkan kesejajaran dengan ukuran tersebut. PDAM Kodya Blitar, PDAM Kodya Pasuruan dan PDAM Kodya Kediri justru mempunyai rata-rata biaya administrasi dan umum yang lebih tinggi dari pada PDAM Kodya Malang dan PDAM Kodya Surabaya. Dengan demikian yang menjadi sebab perbedaan efisiensi tersebut adalah masalah manajemen yaitu berfungsi tidaknya sistim pengendalian intern dalam pengendalian biaya

Working ratio diukur dari perbandingan antara pengeluaran operasional sebelum penyusutan dengan pendapatan. rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi. Hasil analisis terhadap *working ratio* membuktikan masing-masing PDAM Kotamadya di Jawa Timur tingkat efisiensinya berbeda. *Working ratio* yang tinggi menunjukkan keadaan yang kurang baik karena berarti setiap penjualan yang terserap dalam biaya juga tinggi. Agar lebih mudah dalam melakukan pembahasan maka dibuat perbandingan antara rata-rata *working ratio*, rata-rata pendapatan operasional per meter kubik air terjual dan rata-rata pengeluaran operasional per meter kubik air terjual untuk jangka waktu 8 (delapan) tahun, dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997.

Tabel 6.5

Perbandingan Rata-rata Working ratio, Pendapatan dan Pengeluaran Operasional Per meter kubik Air Terjual PDAM Kodya di Jawa Timur tahun 1990 sampai dengan tahun 1997

No	PDAM	Working ratio	Pendapatan Operasional per meter kubik air terjual	Pengeluaran Operasional Per meter Kubik air terjual
1	Surabaya	51,65 ^o o	Rp 736,18	Rp 569,64
2	Malang	37,83 ^o o	Rp 721,29	Rp 402,84
3	Madura	68,64 ^o o	Rp 392,72	Rp 365,97
4	Kediri	71,91 ^o o	Rp 512,38	Rp 524,34
5	Bharu	75,50 ^o o	Rp 487,89	Rp 730,10
6	Mojokerto	81,47 ^o o	Rp 392,62	Rp 436,20
7	Pasuruan	70,67 ^o o	Rp 517,72	Rp 542,19
8	Probolinggo	74,04 ^o o	Rp 412,25	Rp 410,77

Sumber : Diolah dari Tabel 5.1, Tabel 5.3 dan Tabel 5.4

Dari Tabel 6.5 dapat disimpulkan bahwa tingkat efisiensi yang diukur dari working ratio, perbedaannya ditentukan oleh jumlah pendapatan operasional dan pengeluaran operasional. Kedua hal tersebut telah dibahas sebelumnya. Dari Tabel 6.5, dapat disimpulkan pula bahwa pada tingkat working ratio diatas 70 % maka pendapatan operasional yang diperolehnya tidak cukup untuk menutup biaya operasionalnya. Dengan demikian pada tingkat working ratio sebesar 70% suatu PDAM tidak dapat membiayai kegiatan operasional atau investasinya dengan hutang jangka panjang

6.1.2 Penilaian Kinerja Keuangan Berdasarkan Rasio Keuntungan

Hasil analisis terhadap rasio keuntungan penjualan membuktikan tingkat efisiensi masing-masing PDAM Kotamadya berbeda. Tabel 6.6 berikut adalah rata-rata rasio keuntungan penjualan selama 8 (delapan) tahun yaitu dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997

Tabel 6.6

Rata-rata Rasio Keuntungan Penjualan dari Tahun 1990 sampai dengan
Tahun 1997
PDAM Kotamadya se Jawa Timur

No	PDAM Kotamadya	Rata-rata rasio keuntungan penjualan
1	Surabaya	17,83 %
2	Malang	28,52 %
3	Madura	(2,49) %
4	Kediri	1,21 %
5	Blitar	(48,25) %
6	Mojokerto	(25,38) %
7	Pasuruan	(4,44) %
8	Probolinggo	(1,41) %

Sumber: Diolah dari tabel 5.5

Tabel 6.6 menunjukkan bahwa hanya PDAM Kodya Malang, PDAM Kodya Surabaya dan PDAM Kodya Kediri mempunyai rata-rata rasio Keuntungan penjualan yang positif sedangkan PDAM Kodya yang lain menunjukkan rata-rata selama delapan tahun rasio keuntungan penjualannya negatif atau rata-rata merugi. Oleh karena working ratio yang ditunjukkan dalam Tabel 5.9 keseluruhannya di bawah 100 % maka dapat disimpulkan bahwa penyebab meruginya PDAM tersebut adalah biaya penyusutan dan biaya non operasional berupa biaya bunga yang besar. Dengan demikian tambahan investasi yang dibiayai dari pinjaman telah mengurangi keuntungan perusahaan.

Dalam penelitian ini, analisis rasio keuntungan disamping menggunakan rasio keuntungan penjualan juga menggunakan rasio pengembalian aktiva. Hasil analisis terhadap rasio pengembalian aktiva membuktikan tingkat efisiensi masing-masing PDAM Kotamadya di Jawa Timur berbeda.

Perbedaan rasio pengembalian aktiva secara teoritis disebabkan oleh perbedaan keuntungan dan perbedaan jumlah aktiva yang digunakan pada masing-masing PDAM Kotamadya di Jawa Timur. Tabel 6.7 berikut akan membantu mengungkapkan sebab perbedaan efisiensi ditinjau dari rasio pengembalian aktiva tersebut.

Tabel 6.7

Rata-rata Rasio Pengembalian Aktiva, Rata-rata Rasio Keuntungan Penjualan, Rata-rata Pendapatan Operasional dan Rata-rata Jumlah Aktiva PDAM Kotamadya se Jawa Timur Periode 1990-1997

No	PDAM Kodya	Rata-rata rasio		Rata-rata pendapatan operasional per meter kubik air terjual Rp	Rata-rata jumlah aktiva operasional (Rp juta)
		Pengembalian aktiva	Keuntungan penjualan		
1	Surabaya	12,96%	17,83%	Rp 736,18	152.834,40
2	Malang	30,03%	28,52%	Rp 721,29	28.278,40
3	Madiun	2,12%	(2,49)%	Rp 392,72	5.454,88
4	Kediri	5,36%	1,21%	Rp 512,38	2.880,07
5	Blitar	(9,39)%	(48,25)%	Rp 487,89	3.174,83
6	Mojokerto	(3,31)%	(25,38)%	Rp 392,62	1.144,41
7	Pasuruan	(0,73)%	(4,44)%	Rp 517,72	5.182,04
8	Pobalinggo	0,24%	(7,41)%	Rp 412,25	2.295,51

Sumber: Diolah dari tabel 5.1, tabel 5.5, tabel 5.6 dan laporan keuangan

Dari Tabel 6.7 dapat dilihat bahwa PDAM Kodya Malang mempunyai rasio pengembalian aktiva lebih tinggi daripada PDAM Kodya Surabaya karena rasio keuntungan penjualan PDAM Kodya Malang lebih tinggi dan aktiva yang digunakan jumlahnya lebih kecil. Dengan demikian PDAM Kodya Malang lebih efisien dalam penggunaan aktivanya. Dalam Tabel 6.7 juga nampak bahwa PDAM Kodya Kediri rata-rata rasio keuntungan penjualannya menunjukkan angka 1,21% dan rasio pengembalian aktiva sebesar 5,36%. Bila dihitung rata-ratanya, rata-rata pengembalian aktiva PDAM Kodya se Jawa

Timur selama 8 (delapan) tahun seperti yang nampak dalam Lampiran 18 adalah sebesar 4,62 %. Dengan demikian pada PDAM Kotamadya yang rasio pengembalian aktivitya di bawah rata-rata adalah PDAM yang menderita rugi dan yang di atas rata-rata adalah PDAM yang meraih keuntungan PDAM Kodya Surabaya mempunyai aktrva operasional lebih besar dari pada PDAM Kodya Malang demikian juga PDAM Kodya Madiun mempunyai aktiva operasional lebih besar daripada PDAM Kodya Kediri namun ternyata rata-rata rasio pengembalian aktivitya pada PDAM Kodya Malang dan PDAM Kodya Kediri lebih tinggi. Hal ini disebabkan penambahan aktiva atau investasi baru belum tentu menambah keuntungan PDAM sebagai perusahaan pemerintah yang dibebani misi untuk mensejahterakan masyarakat melalui penyediaan air bersih akan dituntut memperluas jaringan dengan tujuan perluasan pelayanan. Dengan demikian pertimbanganya bukan hanya tujuan ekonomis semata.

6.2 Pengukuran Kinerja Keuangan Berdasar Hasil Skoring Tabel Dua Jalan Pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur

Selanjutnya seperti diungkapkan pada Bab 4, untuk mengetahui keberhasilan atau sehat tidaknya suatu PDAM Kotamadya ada 12 (dua belas) indikator yang perlu dipertimbangkan seperti yang dikemukakan pada Tabel 6.8 berikut ini

Tabel 6.8.

Hasil Skoring Tabel Dua Jalan
Analisis Perbandingan Kinerja PDAM Kotamadya di Jawa Timur

Rata-rata Rasio Keuangan	PDAM Kotamadya							
	Surabaya	Malang	Madiun	Kediri	Blimo	Mojokerto	Pasuruan	Probolinggo
Rasio Hutang (%)	32,66	48,73	18,03	74,62	64,58	58,76	13,90	56,12
Ranking	3	4	2	8	7	6	1	5
Skor	6	5	7	1	2	3	8	4
Pend. operasi (Rp)	736,18	721,29	392,72	512,38	487,89	392,62	517,72	412,25
Ranking	1	2	7	4	5	8	3	6
Skor	8	7	2	5	4	1	6	3
Perput. piutang (hari)	54,62	77,86	70,10	110,98	163,84	110,29	80,65	79,52
Ranking	1	3	2	7	8	6	5	4
Skor	8	6	7	2	1	3	4	5
Pengel. Oper (Rp)	569,64	402,84	365,97	524,34	730,10	436,20	542,19	410,77
Ranking	7	2	1	6	8	4	5	3
Skor	2	7	8	3	1	4	5	6
Working Ratio (%)	51,65	37,83	65,64	71,91	75,50	81,47	70,67	74,04
Ranking	2	1	3	5	7	8	4	6
Skor	7	8	6	4	2	1	5	3
R. Keuntungan (Rp)	17,83	28,52	12,49	1,21	(48,25)	(25,38)	(4,44)	(7,41)
Ranking	2	1	4	3	8	7	5	6
Skor	7	8	5	6	1	2	4	3
Pengem. Aktif (%)	12,96	30,03	2,12	5,36	(9,39)	(3,31)	(0,73)	0,24
Ranking	2	1	4	3	8	7	6	5
Skor	7	8	5	6	1	2	3	4
R. Likuiditas (%)	10,85	10,64	4,47	27,28	(3,12)	4,43	(7,07)	(0,16)
Ranking	2	3	4	1	7	5	8	6
Skor	6	7	5	8	2	4	1	3
Debt Cov. R. (%)	10,94	57,21	3,28	17,86	1,26	1,48	5,98	0,36
Ranking	6	8	3	7	1	2	4	5
Skor	3	1	6	2	8	7	5	4
Pemb. Bunga (%)	7,73	7,73	14,97	20,45	7,04	78,58	4,98	5,41
Ranking	5	1	6	7	6	8	2	4
Skor	4	8	3	2	5	1	7	6
R. Jumlah Karyawan	8,62	10,12	17,10	16,36	14,62	14,38	9,45	11,64
Ranking	1	3	8	7	6	5	2	4
Skor	8	6	1	2	3	4	7	5
R. Kebocoran (%)	34,78	35,65	36,00	29,53	36,19	34,74	38,03	20,99
Ranking	4	5	6	2	7	3	8	1
Skor	5	4	3	7	2	6	1	8
Total Skor	71	75	58	48	32	38	56	54

Sumber: Laporan Auditor Independen (diolah)

Rata-rata Total Skor untuk 8 (delapan) PDAM Kota adalah sebesar 54.

Tabel 6.8. tersebut menyajikan rata-rata rasio keuangan selama 8 (delapan) tahun untuk setiap PDAM Kotamadya berikut ranking serta skor yang diperoleh berdasar masing-masing rasio yang dimilikinya. Di samping besar kecilnya rasio, pemberian ranking didasarkan pula pada makna rasio. Misalnya makin besar rasio hutang berarti makin buruk, oleh karenanya PDAM yang mempunyai rasio hutang yang tinggi akan mendapat ranking yang rendah yaitu 8 (delapan) dengan memperoleh skor 1(satu). Demikian selanjutnya secara berturut-turut masing-masing PDAM diberi skor sesuai dengan besar kecilnya rasio dan makna rasio tersebut. Digunakan nilai satu sampai delapan karena PDAM yang diteliti sebanyak 8 PDAM.

Pada indikator kedua yaitu pendapatan operasional per meter kubik air terjual karena mempunyai makna positif yaitu makin besar makin baik maka PDAM yang mempunyai nilai tertinggi atau ranking satu diberi skor 8(delapan).Pemberian skor pada indikator ketiga, keempat dan kelima sama dengan pemberian skor pada indikator pertama karena angka-angka posisi rasio yang dimiliki mempunyai arah negatif. Pemberian skor pada indikator keenam, ketujuh, kedelapan dan kesembilan sama dengan pemberian skor pada indikator kedua karena angka-angka posisi rasio yang dimiliki mempunyai arah positif. Pemberian skor pada indikator kesepuluh, kesebelas dan duabelas sama dengan pemberian skor pada indikator yang pertama.

Menurut Tabel 6.8., kinerja keuangan terbaik adalah PDAM Kodya Malang dan kinerja terburuk adalah PDAM Kodya Blitar. PDAM Kodya

Surabaya memiliki ranking kedua terbaik sedangkan PDAM Kodya Madiun, PDAM Kodya Pasuruan dan PDAM Kodya Probolinggo adalah PDAM yang menempati posisi sekitar rata-rata. PDAM Kodya Kediri dan PDAM Kodya Mojokerto dibawah rata-rata dapat dikategorikan kurang sehat sedangkan PDAM Kodya Blitar dapat dikategorikan sebagai sangat tidak sehat. Berikut penyebab adanya perbedaan kinerja masing-masing PDAM Kotamadya berdasarkan indikator-indikator tersebut di atas

PDAM Kotamadya Malang dengan total skor 75 menduduki ranking teratas berdasarkan penilaian kinerja delapan tahun disebabkan nilai working ratio, rasio keuntungan penjualan, rasio pengembalian aktiva dan rasio pembayaran bunga memperoleh skor 8. Tingginya ke empat rasio tersebut disebabkan pendapatan operasional yang cukup tinggi yaitu memperoleh skor 7 (tujuh) serta pengeluaran operasional yang cukup rendah (skor 7 (tujuh)). Dengan demikian ditinjau dari besarnya laba PDAM Kodya Malang lebih unggul dari PDAM yang lain. Hal ini disebabkan kondisi Kota Malang yang memiliki industri lebih banyak dibandingkan Kotamadya di Jawa Timur yang lain, kecuali Kotamadya Surabaya serta keuntungan geografisnya yaitu di daerah pegunungan sehingga air baku dapat diperoleh dengan lebih murah serta dapat didistribusikan dengan sistem gravitasi. PDAM Kotamadya Malang memperoleh skor buruk yaitu pada *debt coverage ratio* karena PDAM Kodya Malang telah mulai mengangsur pinjaman atas hutang jangka panjangnya dalam jumlah yang cukup besar. Disamping itu PDAM Kodya Malang juga memperoleh skor buruk pada rasio kebocoran air. Kebocoran air

dapat dikategorikan dalam dua kategori yaitu kebocoran non fisik atau juga sering disebut kebocoran administrasi dan kebocoran fisik. Oleh karena banyak pipa yang dibangun pada pemerintahan Belanda maka kebocoran pada pipa transmisi dan pipa distribusi merupakan sebab dari kebocoran air tersebut.

PDAM Kotamadya Surabaya dengan skor 73 menduduki ranking kedua setelah PDAM Kodya Malang karena mempunyai kelebihan pada rasio perputaran piutang, rasio jumlah karyawan per langganan dan pendapatan operasional per meter kubik air terjual yang tinggi dibandingkan dengan PDAM Kotamadya yang lain. Kelebihan tersebut disebabkan PDAM Kodya Surabaya menggunakan sistem kontrak dengan pihak swasta untuk melakukan pembacaan meter dan penagihan rekening swasta. Dengan sistem ini biaya karyawan dapat ditekan, piutang dapat segera ditagih namun sistem ini juga berakibat pada penambahan pengeluaran operasional. Pendapatan operasional per meter kubik air terjual memperoleh skor tertinggi pula yaitu 8 (delapan). Seperti telah dikemukakan di muka tingginya pendapatan ini tidak lepas dari keuntungan kota Surabaya yaitu lebih banyak penduduknya, lebih banyak industri dan air tanah sudah tidak mungkin untuk dipergunakan lagi sehingga air bersih merupakan hal yang langka atau terbatas. PDAM Kotamadya Surabaya memperoleh skor buruk pada pengeluaran operasional per meter kubik air terjual dan rasio kebocoran air. Hal ini disebabkan karena tingginya biaya produksi sebagai akibat instalasi pengolahan air yang sangat mahal dan banyaknya kebocoran air pada pipa-pipa tua.

Kinerja PDAM Kotamadya Madiun dengan total skor 58, PDAM Kotamadya Pasuruan dengan total skor 56 dan PDAM Kotamadya Probolinggo dengan total skor 54 berada dalam posisi yang tidak berbeda jauh dan apabila diukur dari keseluruhan PDAM Kotamadya berada dalam posisi rata-rata yang besarnya 54. Namun diantara ketiganya masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari PDAM Kodya Madiun dengan skor 58 adalah pengeluaran operasional per meter kubik air yang sangat kecil yaitu hanya sebesar Rp 365,97 atau hanya 50,13 % dari pengeluaran operasional per meter kubik air terjual PDAM Kodya Blitar dan hanya 67,32 % dari PDAM Kodya Pasuruan. Hal ini menunjukkan pengendalian biaya pada PDAM Kotamadya Madiun sangat baik. Jumlah karyawan perseribu pelanggan masih tertinggi, oleh karenanya untuk rasio ini PDAM Kodya Madiun mendapat skor 1 (satu). Namun demikian jumlah karyawan yang tinggi ini diimbangi dengan rasio perputaran piutang yang kecil karena PDAM Kodya Madiun dapat memanfaatkan tenaganya dengan baik. PDAM Kodya Pasuruan dengan skor 56 menduduki posisi keempat diantara 8 PDAM Kodya di Jawa Timur. Kelebihannya adalah rasio yang terendah yaitu rata-rata rasio hutang hanya sebesar 13,90 %. Rendahnya rasio hutang ini mengakibatkan beban bunga dan angsuran pinjaman juga rendah. Penelitian lebih lanjut terhadap Laporan Keuangan PDAM Kodya Pasuruan menunjukkan PDAM Kodya Pasuruan mendapat bantuan proyek dari PPSAB (Penyediaan dan Pengelolaan Sarana Air Bersih) lebih besar dari Proyek P3KT (Proyek Pembangunan Prasarana Kota Terpadu). PPSAB ini bersifat hibah sedang

P3KT merupakan pinjaman kepada Bank Dunia melalui Departemen Keuangan PDAM Kodya Probolinggo dengan skor 54 menempatkan diri di atas PDAM Kotamadya Mojokerto dan PDAM Kotamadya Blitar sebab PDAM Kodya Probolinggo mempunyai skor terbaik untuk rasio kebocoran air. Kebocoran air dapat ditekan sedemikian kecil sehingga pada tahun 1997 rasio kebocoran air hanya sebesar 15,76 % dan rata-rata selama delapan tahun hanya sebesar 20,99% PDAM Kodya Probolinggo juga mempunyai skor baik yaitu sebesar 6(enam) untuk rasio pengeluaran operasionalnya.

PDAM Kotamadya Kediri, PDAM Kotamadya Mojokerto dan PDAM Kotamadya Blitar adalah PDAM yang mempunyai kinerja dibawah rata-rata. Diantara ketiga PDAM tersebut, PDAM Kodya Kediri mempunyai kelebihan yaitu rasio likuiditasnya paling baik (skor 8) dan rasio kebocoran airnya juga kecil PDAM Kodya Mojokerto meskipun total skornya hanya 38 namun PDAM Kodya Mojokerto mempunyai skor 4(empat) untuk pengeluaran operasional permeter kubik air terjual. Prestasi PDAM Kodya Mojokerto dalam hal efisiensi sangat baik mengingat sumber air baku diambil dari sungai Brantas yang memerlukan proses penjernihan air yang lebih sulit daripada sumber air dari sumur atau mata air. Biaya sumber air dan penjernihan hanya 44% dari biaya sejenis pada PDAM Kodya Surabaya. PDAM Kodya Blitar mempunyai kinerja terburuk dibandingkan PDAM Kotamadya yang lain di Jawa Timur. PDAM Kodya Blitar mengalami rugi terus menerus dengan biaya operasional tertinggi dan pada tahun 1997

modalnya telah negatif. Perlu penyelamatan segera oleh Pemda Dati II Blitar agar PDAM Kodya Blitar masih dapat beroperasi.

Hal penting yang harus diperhatikan adalah posisi hutang jangka panjang pada masing-masing PDAM. Masing-masing PDAM menggunakan hutang jangka panjang untuk membiayai investasinya dan pada masing-masing PDAM tersebut hutang jangka panjang semakin besar atau terjadi peningkatan leverage yang merata pada masing-masing PDAM. Hal ini terjadi karena tidak terlepas dari Program Pemerintah Pusat yaitu : Proyek Pembangunan Prasarana Kota terpadu (P3KT). Keberadaan proyek sektoral ini seringkali merupakan hal yang tak terhindarkan bagi PDAM sehingga pertimbangan ekonomis yaitu penggunaan hutang diharapkan memberikan rentabilitas ekonomi yang lebih besar dari bunga hutang tersebut sering kurang dipertimbangkan. Penambahan investasi tanpa pertimbangan rentabilitas ekonomis ini mengakibatkan beban bunga tak dapat dibayar dengan tambahan pendapatan. Hal ini terlihat pada Lampiran 19 yang menghubungkan antara jumlah perusahaan yang untung dan yang rugi dengan jumlah perusahaan yang hutangnya dibawah rata-rata dan yang hutangnya diatas rata-rata. Gambar pada Lampiran 19 tersebut menunjukkan setiap tambahan hutang jangka panjang berakibat pada penurunan keuntungan perusahaan. Dengan kata lain, tambahan hutang jangka panjang tersebut justru menurunkan kinerja keuangan PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

Apabila dibandingkan dengan sistem penilaian berdasarkan surat keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 690/900-327, tanggal 10 Mei 1994

tentang Pedoman Penilaian dan Pemantauan Kinerja Keuangan Perusahaan Daerah Air Minum maka hasilnya akan berbeda. Perbedaan ini disebabkan dalam SK Mendagri tersebut penilaian berdasar standar kriteria. Standar kriteria pendapatan operasional per meter kubik air terjual, pengeluaran operasional dan rasio keuntungan penjualan menurut SK Mendagri Nomor 690/900-327 dapat dilihat dalam Tabel 6.9

Tabel 6.9

Standar Penilaian Kinerja Keuangan bagi Perusahaan Daerah Air Minum
Pendapatan Operasional, dan Pengeluaran Operasional Per Meter Kubik Air Terjual
serta Rasio keuntungan Penjualan

Pend. Operasional Per Meter Kubik Air Terjual	Pengel. Operasional Per Meter Kubik Air Terjual	Rasio Keuntungan Penjualan	Skor yang Diperoleh PDAM
< Rp 200,-	> Rp 400,-	< 10%	1
Rp 201,- -- Rp 250,-	Rp 251,- -- Rp 400,-	11% -- 15%	2
Rp 251,- -- Rp 400,-	Rp 201,- -- Rp 250,-	16% -- 20%	3
> Rp 400,-	< Rp 200,-	> 20%	4

Sumber : SK Mendagri Nomor 690/900-327, tanggal 10 Mei 1994

Dengan menggunakan standar penilaian kinerja menurut SK Mendagri di atas maka pemberian skor akan menemui kesulitan. Hal ini disebabkan masing-masing PDAM tersebut mempunyai rata-rata pendapatan operasional per meter kubik diatas Rp.400,- dan 7 (tujuh) PDAM Kodya mempunyai pengeluaran operasional per meter kubik diatas Rp 400,- serta 6(enam) PDAM Kodya mempunyai rasio keuntungan di bawah 10 %. Dalam analisis dua jalan, hasil penilaian terhadap 3 (tiga) kriteria di atas tentu berbeda mengingat dalam analisis dua jalan digunakan sistem rangking.

6.3. Langkah-langkah yang Harus Ditempuh Guna Memperbaiki Kinerja Keuangan PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

Atas dasar pembahasan sebelumnya yaitu penilaian kinerja keuangan berdasarkan rasio keuangan dan pengukuran kinerja keuangan berdasarkan hasil skoring tabel dua jalan maka dapat disusun langkah-langkah yang harus ditempuh guna memperbaiki kinerja keuangan PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

6.3.1 Seluruh PDAM Kotamadya di Jawa Timur mengalami peningkatan jumlah hutang jangka panjang. Hal ini terlihat pada rasio hutang masing-masing PDAM selama kurun waktu tahun 1990 sampai dengan tahun 1997. Kenaikan hutang jangka panjang ini justru menimbulkan penurunan keuntungan bahkan mengakibatkan modal negatif pada PDAM Blitar dan kerugian pada PDAM Kodya Madiun, PDAM Kodaya Mojokerto dan PDAM Kodya probolinggo. Agar kerugian tidak bertambah besar maka bagi PDAM hendaknya mengurangi jumlah hutang jangka panjangnya atau mengajukan permohonan ke pemerintah agar mengubah jumlah hutang jangka panjangnya menjadi penyertaan modal pemerintah pusat.

6.3.2. Besarnya tarif jasa PDAM ditentukan oleh PEMDA Tingkat II setempat. Oleh karena itu PDAM tidak dapat menentukan besarnya tarif air. Dalam hal ini PDAM hanya dapat mengajukan permohonan kenaikan tarif air dan jasa lainnya. Langkah yang bisa ditempuh oleh PDAM adalah mengupayakan penambahan jumlah langganan terutama pada

jenis pelanggan industri dan pelanggan niaga. Pendapatan non air dapat ditingkatkan melalui penggantian pipa atau meteran air yang telah rusak. Peningkatan pendapatan non air juga dapat dilakukan dengan pemungutan denda atas keterlambatan pembayaran atau karena pelanggaran lainnya.

6.3.3. Biaya operasional per meter kubik air terjual mencerminkan efisiensi biaya pada masing-masing PDAM. PDAM Kodya Bitar yang mempunyai biaya operasional tertinggi selama periode tahun 1990 sampai dengan 1997 ternyata juga menunjukkan kerugian terus menerus. Berdasar pembahasan pada butir 6.1. dan butir 6.2. menunjukkan beberapa PDAM telah beroperasi cukup efisien sedangkan yang lain belum efisien. Persatuan Perusahaan Air Minum Seluruh Indonesia (PERPAMSI) Komda Jawa Timur dapat digunakan sebagai forum komunikasi antar PDAM di Jawa Timur. Masing-masing PDAM dapat belajar dari PDAM yang lebih efisien dalam pengendalian biaya operasional melalui forum tersebut. PDAM Kodya Malang mempunyai rata-rata biaya pengolahan air terendah diantara PDAM yang lain PDAM yang sumber air bakunya sama yaitu mata air, dapat mempelajari sistem pengolahan air di PDAM PDAM Kodya Malang. PDAM Kodya Surabaya dapat mempelajari sistem pengolahan air di PDAM Kodya Mojokerto yang biaya pengolahan airnya lebih efisien karena keduanya menggunakan air sungai Brantas sebagai sumber air bakunya. PDAM Kodya Madiun mempunyai rata-rata biaya

transmisi dan distribusi serta biaya administrasi dan umum yang terendah diantara PDAM yang lain sehingga dapat dijadikan contoh bagi PDAM yang lain. Selain sebagai tempat tukar menukar informasi, PERPAMSI Komda Jawa Timur juga dapat dijadikan media untuk kerjasama antar PDAM di Jawa Timur.

6.3.4. PDAM Kodya Surabaya mempunyai rata-rata rasio perputaran piutang terbaik diantara PDAM Kodya yang lain di Jawa Timur karena diterapkannya sistem kontrak dengan pihak swasta dalam hal penagihan piutang dan pembacaan meter. Oleh karena PDAM yang mempunyai rasio perputaran piutang yang baik juga mempunyai rasio pengembalian aktiva baik maka sistem penagihan rekening dan pembacaan meter yang melibatkan pihak swasta dapat dikaji oleh PDAM Kodya yang lain untuk diterapkan.

6.3.5. Berdasar pembahasan pada butir 6.1 dan butir 6.2 diketahui biaya administrasi dan umum tertinggi adalah PDAM Kodya Blitar kemudian diikuti dengan PDAM Kodya Pasuruan dan PDAM Kodya Kediri. Data rata-rata rasio jumlah karyawan menunjukkan bahwa PDAM Kodya Blitar dan PDAM Kodya Kediri mempunyai rasio jumlah karyawan diatas rata-rata rasio jumlah karyawan PDAM Kodya di Jawa Timur. Dengan demikian langkah terbaik bagi PDAM Kodya Blitar dan PDAM Kodya Kediri untuk mengurangi biaya operasional adalah pengurangan karyawan

BAB 7

SIMPULAN DAN SARAN

7.1. Simpulan

Atas dasar latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, analisis dan pembahasan seperti telah dikemukakan sebelumnya, maka simpulan yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah :

- 7.1.1. Hipotesis Pertama yang mengatakan bahwa diduga ada perbedaan yang signifikan rata-rata rasio efisiensi yang meliputi pendapatan operasional permeter air terjual, rasio perputaran piutang dengan tagihan, pengeluaran operasional permeter kubik air terjual dan working ratio pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur diterima dengan probabilitas kesalahan kurang dari 1%.
- 7.1.2. Pendapatan Operasional antar PDAM Kodya se Jawa Timur berbeda karena perbedaan tarif air yang berbeda-beda pada masing-masing kotamadya. Tarif ditentukan oleh Pemda setempat bersama-sama dengan DPRD Tingkat II dengan mempertimbangkan daya beli masyarakat. Disamping daya beli masyarakat, jumlah penduduk dan banyak sedikitnya kegiatan industri dan niaga juga menjadi sebab terjadinya perbedaan pendapatan operasional tersebut
- 7.1.3. Perbedaan Rasio Perputaran Piutang antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur disebabkan kebijakan yang digunakan dalam penagihan juga berbeda. Pada PDAM yang dalam penagihan dan pembacaan meter

melibatkan swasta ternyata rasio perputaran piutangnya lebih kecil atau lebih efisien.

7.1.4. Perbedaan Pengeluaran Operasional Permeter kubik air terjual antar PDAM Kotamadya se Jawa Timur disebabkan oleh beberapa hal yaitu kondisi geografis PDAM yang bersangkutan, pengendalian biaya yang meliputi biaya sumber air, biaya pengolahan air, biaya transmisi dan distribusi, biaya administrasi dan umum serta proses produksi dan distribusinya. Perbedaan efisiensi pengeluaran operasional ternyata tidak selalu disebabkan oleh tingkat kebocoran air dan sistem penyediaan air untuk bahan bakunya.

7.1.5. Working ratio antar PDAM Kotamadya se Jawa Timur berbeda secara signifikan karena perbedaan jumlah pendapatan operasional dan pengeluaran operasional per meter kubik air terjual. Apabila working ratio diatas 70% maka PDAM tidak dapat menutup biaya penyusutan dan membayar bunga pinjaman jangka panjangnya.

7.1.6. Hipotesis kedua menyatakan bahwa diduga ada perbedaan yang signifikan rata-rata rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur diterima dengan probabilitas kesalahan kurang dari 1 %. Perbedaan rata-rata rasio keuntungan penjualan antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur disebabkan perbedaan kemampuan masing-masing PDAM dalam menanggung biaya penyusutan dan biaya non operasional berupa biaya bunga yang terlalu besar. Perbedaan rata-rata rasio pengembalian aktiva

antar PDAM Kotamadya di Jawa Timur disebabkan perbedaan keuntungan yang diperoleh dan jumlah aktiva yang digunakan pada masing-masing PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

7.1.7. Dari hasil analisis tabel Dua Jalan diperoleh gambaran kinerja masing-masing PDAM Kotamadya di Jawa Timur untuk kurun waktu selama 8 (Delapan) tahun yaitu dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997. Sebanyak 2 (dua) PDAM memiliki kinerja diatas rata-rata yaitu PDAM Kodya Surabaya dan PDAM Kodya Malang. Kedua PDAM ini mempunyai keunggulan dari segi demografi daripada 6 (enam) PDAM yang lain di Jawa Timur sehingga rasio yang berhubungan dengan pendapatan dan keuntungannya lebih baik. PDAM Kodya Malang lebih unggul dari segi geografisnya. PDAM Kodya Madiun, PDAM Kodya Pasuruan dan PDAM Kodya Probolinggo mempunyai kinerja rata-rata. PDAM Kodya Madiun adalah PDAM yang sangat efisien dilihat dari segi pengeluaran operasionalnya, dibandingkan dengan 7(tujuh) PDAM yang lain rasio pengeluaran operasionalnya adalah yang terkecil. PDAM Kodya Pasuruan mempunyai rasio hutang yang rendah karena sebagian besar investasinya berasal dari hibah. Demikian juga dengan PDAM Kodya Probolinggo rasio pengeluaran operasionalnya cukup baik bahkan rasio kebocoran airnya terbaik. PDAM kodya Mojokerto, PDAM Kodya Kediri dan PDAM Kodya Blitar kinerja dibawah rata-rata dan yang terburuk adalah PDAM Kodya Blitar PDAM Kodya Mojokerto

mempunyai prestasi baik dalam hal pengeluaran operasionalnya yang rendah.

7.1.8 Investasi yang dibiayai dengan hutang jangka panjang telah berhasil meningkatkan pelayanan air bersih kepada masyarakat namun tidak berhasil meningkatkan rasio keuntungan penjualan dan rasio pengembalian aktiva pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur.

7.1.9. Pada PDAM yang mempunyai rata-rata rasio perputaran piutang dengan tagihan baik atau relatif kecil, ternyata rasio pengembalian aktiva juga baik atau relatif besar. Demikian sebaliknya pada PDAM yang mempunyai rata-rata rasio perputaran piutang dengan tagihan buruk atau relatif besar, ternyata rasio pengembalian aktiva buruk atau kecil.

7.1.10. Sistem penilaian kinerja keuangan PDAM yang diatur dalam SK Mendagri No.690.900-327, tanggal 10 Mei 1994 antara lain didasarkan atas pendapatan operasional, pengeluaran operasional dan rasio keunrungan. Penggunaan standar penilaian dengan dasar diatas ternyata sudah tidak relevan karena kenaikan tarif dan perubahan harga sehingga penggunaan standar dengan dasar diatas mengakibatkan seluruh PDAM Kodya di Jawa Timur masuk dalam kategori yang sama atau tidak ada perbedaan.

7.2 Saran

Dari uraian kesimpulan yang diperoleh pada butir 7.1. berikut adalah saran yang dapat dikemukakan dalam penehtian ini.

- 7.2.1 Peningkatan rasio hutang pada PDAM Kotamadya di Jawa Timur agar dikurangi dengan tidak menambah hutang jangka panjang baru dan bagi PDAM yang tidak mampu agar mengajukan permohonan ke pemerintah untuk mengubah hutang kepada pemerintah menjadi penyertaan modal pemerintah.
- 7.2.2 Oleh karena tarif penjualan air per meter kubik merupakan hal yang tidak dapat dikendalikan perusahaan maka untuk menaikkan pendapatan operasional agar diupayakan penambahan jumlah langganan dan pendapatan non air.
- 7.2.3 Efisiensi biaya operasional merupakan biaya yang mutlak bagi PDAM Kotamadya. Beberapa PDAM telah beroperasi cukup efisien sedangkan yang lain belum efisien. PERPAMSI Komda Jawa Timur agar dapat digunakan sebagai forum komunikasi antar PDAM-PDAM di Jawa Timur sehingga masing-masing PDAM dapat belajar dari kelebihan PDAM yang lain. PDAM Kodya Blitar dapat belajar pada PDAM Kodya Madiun mengenai sistem pengendalian biaya. PDAM Kodya Pasuruan dapat belajar dari PDAM Kodya Malang yang sama-sama sumber airnya dari mata air untuk mengurangi biaya sumber air dan biaya pengolahan air. PDAM Kodya Surabaya dapat belajar dari PDAM Kodya Mojokerto yang sumber airnya sama yaitu dari sungai. Forum komunikasi juga dapat digunakan untuk kerjasama misalnya kelebihan produksi air di PDAM Kodya Mojokerto dapat dijual ke PDAM Kodya Surabaya yang biaya produksinya sangat tinggi.

7.2.4 Sistem kontrak dengan pihak swasta untuk melakukan pembacaan meter dan penagihan piutang yang telah diterapkan oleh PDAM Kodya Surabaya agar dikaji oleh PDAM Kodya yang lain untuk diterapkan karena pada PDAM yang rasio perputaran piutang baik, rasio pengembalian aktivitya juga baik. Kerjasama dengan PLN dalam hal pembacaan meter dengan jalan membuat kontrak pada perusahaan jasa yang sama pasti akan menurunkan biaya.

7.2.5 Bagi PDAM yang mempunyai rasio jumlah karyawan per 1000 (seribu) pelanggan jauh diatas rata-rata rasio jumlah karyawan yang lain yaitu PDAM Kodya Blitar dan PDAM Kodya Kediri agar mengurangi jumlah karyawannya karena kelebihan karyawannya telah mengakibatkan biaya operasionalnya terlalu tinggi

7.2.6 Surat Keputusan Menteri dalam Negeri nomor 690.900-327, tanggal 10 Mei 1994 perlu direvisi terutama dalam hal penetapan standar kriteria pendapatan operasional per meter kubik air terjual, pengeluaran operasional per meter kubik air terjual serta rasio keuntungan karena penilaian kinerja dengan menggunakan standar SK Mendagri tersebut hasilnya menunjukkan seluruh PDAM di Jawa Timur mendapat skor yang sama.

7.2.7. Agar dapat diketahui kinerja keuangan yang dapat menggambarkan keadaan PDAM di Jawa Timur dan agar didapat hasil yang lebih teliti maka penelitian dapat dilanjutkan dengan menambah sampel PDAM

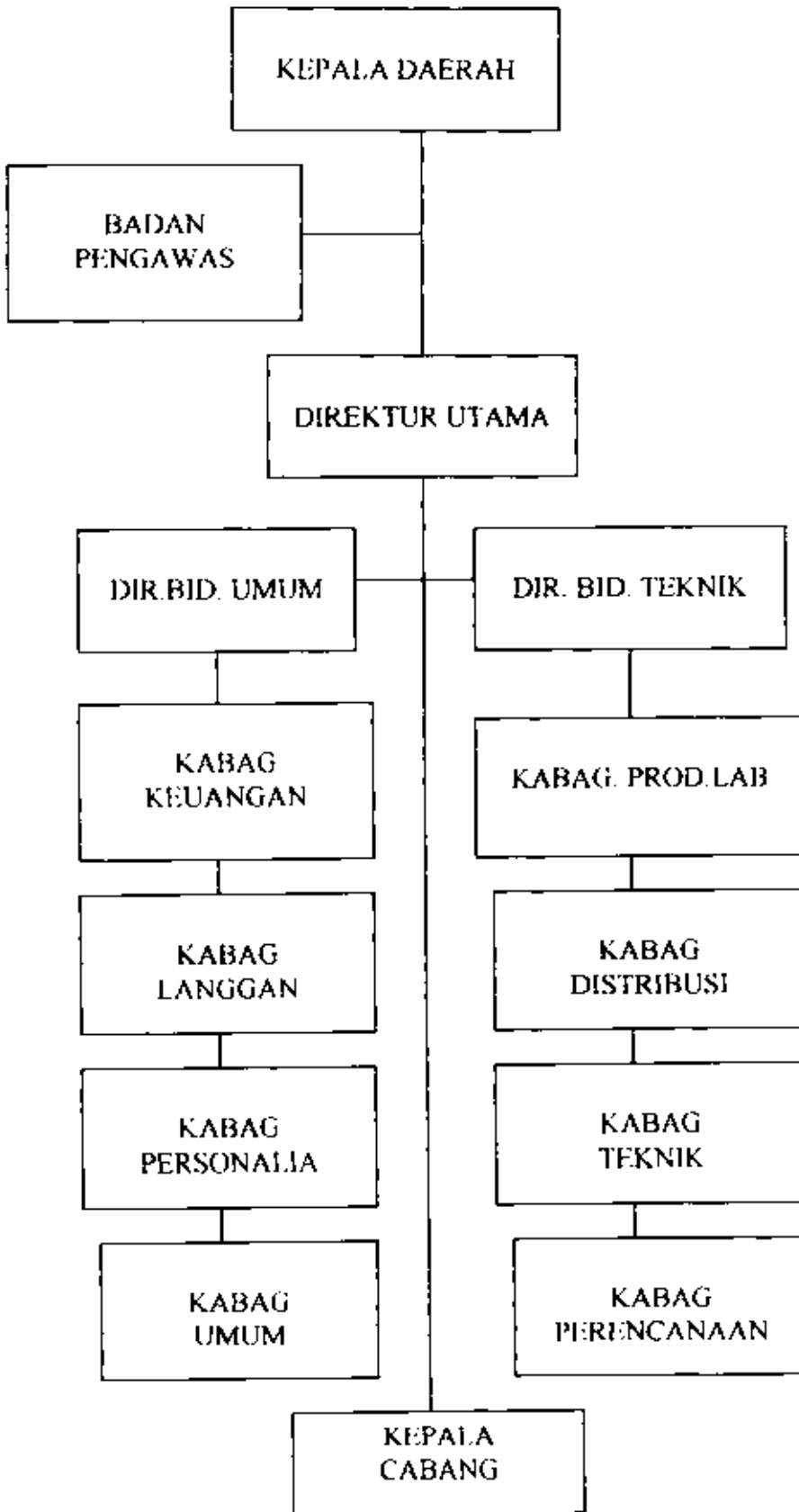
tingkat kabupaten dan menambah variabel bebasnya serta menggunakan metode penelitian yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus S., 1996, *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*, Edisi Ketiga, BPFE Yogyakarta
- Anthony, R.N., Dearden J., Bedford W.M., 1992, *Sistim Pengendalian Manajemen*, Terjemahan, edisi kelima, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Anthony, R.N., Govindarajan V., 1995, *Management Control System*, Eight Edition, Richard D Irwin, Inc. Boston
- Breally, R.A., Myer S., 1996, *Principle of Corporate Finance*, The McGraw Hill Co., Inc., Singapore.
- Cooper, D.R., Emory, C.W., 1997, *Metode Penelitian Bisnis*, Terjemahan Edisi 5, Jilid I, Erlangga Jakarta.
-, 1997, *Metode Penelitian Bisnis*, Terjemahan, Edisi 5, Jilid II, Erlangga, Jakarta.
- Emory, C.W., 1980, *Business Research Method*, Revised Edition, Richard D. Irwin, Inc. Illinois.
- Habsyi, Al. T, 1996, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Perusahaan Daerah di Jawa Timur, Suatu Tinjauan dan Aspek Keuangan terhadap Perusahaan Dati I*, Disertasi UNAIR, Surabaya.
- Halim, Abdul., Tjahyono. Achmad Fakhri Husein, Muh., 1998, *Sistem Pengendalian Manajemen*, Edisi pertama, UPP YKPN, Yogyakarta
- Haryono, J., 1997, *Dasar-dasar Akuntansi*, Edisi kelima, Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta.
- Husnan, Suad., Eny, Pujiastuti., 1996, *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Cetakan Kedua. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Ikatan Akuntan Indonesia, 1995, *Standar Akuntansi Keuangan*, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.

- Jauch L.R., Glueck, W.F., 1997, *Manajemen Strategis dan Kebijakan Perusahaan*, Terjemahan, Edisi Ketiga, Erlangga Jakarta
- Kennedy, R.P., 1973, *Financial Statement Analysis And Interpretation*, First Edition Richard D Irwin Inc., Homewood Illinois.
- Maciariello, Joseph A., Calvin J.Kirby., 1994, *Management Control Systems , Using Adaptive Systems to Attain Control*, Second Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Mulyono, S., 1991, *Statitika Untuk Ekonomi*, Cetakan Pertama, Lembaga penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Munawir, S., 1992, *Analisa Laporan Keuangan*, Cetakan ketiga, Liberty, Yogyakarta.
- Sharpe, W.F., Gordon J.A , Bailey J.V., 1997, *Investasi*, Terjemahan, Edisi Indonesia, Prenhallindo, Jakarta
- Soediyono.R., 1996, *Analisis laporan Keuangan : Analisis Rasio* Edisi Pertama, Liberty, Yogyakarta.
- Susanti, Prasetyaningtyas., 1998, *Analisis Rasio Keuangan Untuk Menilai Kinerja, Bank Umum Pemerintah Dalam Rangka Merger di Indonesia*, Tesis, Unair, Surabaya.
- Van Horne J., 1977, *Fundamentals of Financial Management*, Third Edition, Prentice Hall, International.
- Wartono, 1993, *Analisa Perbandingan Kinerja Finansial Perusahaan-perusahaan Semen (PT S.G., PT S.P., PT. S.C.)*, Tesis, Unair, Surabaya.
- Weston, J.W., Brigham E.F., 1994, *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*, Terjemahan, Edisi Kesembilan, Jilid I, Erlangga, Jakarta.
-, 1994, *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*, terjemahan, Edisi Kesembilan, Jilid II, Erlangga, Jakarta.
- Weston, J.W., Copeland T.E., 1995, *Manajemen Keuangan*, Terjemahan, Edisi kesembilan, Jilid I, Binarupa Aksara, Jakarta.
- 1997, *Manajemen Keuangan*, Terjemahan, Edisi Kesembilan, Jilid II, Binarupa Aksara, Jakarta.

STRUKTUR ORGANISASI PDAM



POS POS NERACA dan INFORMASI LAINNYA Pada PDAM Kodis SURABAYA Tahun 1990 s.d Tahun 1997

POS-POS NERACA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
AKTIVA :								
Aktiva Lancar di luar piutang	24.421,00	9.681,41	10.587,17	7.378,00	14.484,00	20.026,00	39.369,00	26.500,00
- Piutang	8.432,00	9.872,18	9.772,48	7.301,00	9.693,00	9.748,00	12.084,00	11.259,00
Total Aktiva Lancar	32.853,00	19.553,57	20.359,65	14.679,00	24.177,00	29.774,00	51.453,00	37.759,00
Aktiva Tetap	64.957,00	71.871,68	86.409,00	87.140,00	102.672,00	101.331,00	112.312,00	202.685,00
Total Aktiva Operasional	97.810,00	91.425,25	106.768,65	101.809,00	127.049,00	131.105,00	163.765,00	240.444,00
Aktiva Non Operasional	1.647,00	21.119,96	11.397,53	27.738,00	24.856,00	46.286,00	99.864,00	100.002,00
PASIVA :								
Total Aktiva	99.457,00	112.545,21	118.166,18	129.545,00	151.905,00	177.391,00	263.629,00	340.446,00
Hutang Lancar	4.814,00	7.374,07	6.104,21	5.021,00	1.378,00	7.842,00	13.482,00	20.630,00
Hutang jangka panjang	23.734,00	23.043,94	22.657,48	28.268,00	31.907,00	56.727,00	119.757,00	186.552,00
Total Hutang	28.548,00	30.418,01	28.761,67	33.289,00	33.285,00	63.569,00	133.249,00	207.182,00
Modal Sendiri	63.986,00	73.160,77	81.211,26	91.605,00	102.310,00	109.758,00	126.674,00	126.975,00
Total Pasiva di luar kewajiban lain-lain :	92.544,00	103.599,58	109.972,93	124.894,00	135.586,00	173.327,00	260.123,00	337.157,00
Kewajiban Lain - lain	6.813,00	8.945,63	8.193,25	4.651,00	16.310,00	4.064,00	3.506,00	3.289,00
Total Pasiva	99.457,00	112.545,21	118.166,18	129.545,00	151.905,00	177.391,00	263.629,00	340.446,00
INFORMASI LAINNYA :								
- Produksi Air (m3)	124.449.303,00	129.793.514,00	138.199.324,00	133.476.975,00	138.704.984,00	153.130.796,00	159.237.862,00	183.292.431,00
- Air Tertjual (m3)	75.680.968,00	62.388.498,00	68.092.878,00	68.956.305,00	92.348.725,00	103.067.345,00	108.203.080,00	114.687.990,00
- Jumlah Kehilangan Air (m3)	48.758.337,00	47.425.066,00	50.108.348,00	49.520.650,00	46.356.259,00	50.043.451,00	53.034.772,00	68.604.441,00
- Jumlah Pelanggan	135.277,00	150.374,00	160.593,00	174.549,00	184.917,00	198.014,00	204.794,00	223.002,00
- Jumlah Karyawen	1.565,00	1.693,00	1.723,00	1.701,00	1.656,00	1.684,00	1.705,00	1.680,00

POS POS NERACA dan INFORMASI LAINNYA Pada PDAM Kota MADIUN Tahun 1990 s.d Tahun 1997

POS-POS NERACA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
AKTIVA:								
Aktiva Lancar di luar Piutang Piutang	283,18	185,64	170,88	27,51	425,08	440,87	405,45	311,71
	142,80	190,88	235,09	270,88	180,21	255,23	294,85	339,99
Total Aktiva Lancar	425,98	378,52	405,97	288,39	605,29	696,10	700,10	651,70
Aktiva Tetap	2.902,65	3.480,03	3.474,36	3.525,73	3.532,40	3.498,20	6.946,70	6.619,80
Total Aktiva Operasional	3.328,63	3.858,55	3.830,35	3.824,12	4.137,69	4.194,30	7.846,80	7.471,50
Aktiva Non Operasional	38,55	167,22	183,84	320,93	84,14	129,50	581,30	560,80
Total Aktiva :	3.367,18	4.023,77	4.023,99	4.145,05	4.221,83	4.323,80	8.228,10	8.052,30
PASIVA:								
Hutang Lancar	133,60	174,13	149,99	198,08	293,94	407,30	497,30	373,10
Hutang jangka panjang	8,02	7,97	51,52	38,53	22,97	0,00	3.908,80	5.360,20
Total Hutang	139,82	182,10	201,51	235,61	316,91	407,30	4.407,10	5.733,30
Modal Sendiri	2.889,59	3.843,00	3.672,92	3.728,45	3.814,54	3.800,70	3.864,10	2.171,20
Total Pasiva di luar kewajiban lain-lain :	3.029,42	3.825,10	3.874,43	3.964,06	4.131,35	4.218,00	6.071,20	7.924,50
Kewajiban Lain - lain	327,76	198,67	149,56	160,99	90,48	107,80	156,90	127,80
Total Pasiva :	3.367,18	4.023,77	4.023,99	4.145,05	4.221,83	4.323,80	8.228,10	8.052,30
INFORMASI LAINNYA :								
- Produksi Air (m3)	3.761.449,00	4.324.658,00	4.595.891,00	5.109.000,00	4.978.896,00	5.565.916,00	6.153.448,00	6.059.492,00
- Air Terjual (m3)	2.640.806,00	2.940.710,00	3.042.716,00	3.260.000,00	3.207.821,00	3.529.491,00	3.853.095,00	3.976.513,00
- Jumlah Kehilangan Air (m3)	1.120.844,00	1.383.948,00	1.553.175,00	1.849.000,00	1.771.075,00	2.036.425,00	2.300.353,00	2.082.979,00
- Jumlah Pelanggan	10.712,00	11.413,00	11.670,00	12.421,00	12.897,00	13.496,00	14.495,00	15.532,00
- Jumlah Karyawan	98,00	99,00	131,00	102,00	190,00	260,00	325,00	325,00

POS POS RUGI/LABA dan INFORMASI LAINNYA Pada PDAM Koda MADUN Tahun 1990 s.d Tahun 1997

POS POS RUGI/LABA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Penjualan Air	547,01	603,02	620,66	922,03	1.209,08	1.331,46	1.733,40	2.044,30
Penjualan Non Air	171,66	265,24	208,55	206,65	163,62	190,83	237,40	281,90
Pendapatan Operasional	718,67	868,26	829,23	1.128,68	1.372,70	1.522,29	1.970,80	2.325,90
Biaya Operasi	560,37	790,20	845,96	962,28	1.209,96	1.426,05	2.051,00	2.197,40
Laba Usaha	138,30	78,08	(16,73)	166,42	162,74	96,24	(80,20)	128,50
Pendapatan Non Operasional	21,87	15,85	15,00	1,81	42,05	18,85	36,00	37,30
Total Pendapatan	159,97	93,91	(1,73)	168,23	204,79	115,09	(44,20)	165,90
Biaya Non Operasional	0,00	3,12	0,00	0,02	8,89	5,39	(58,90)	(1.684,80)
Laba Bersih	159,97	90,79	(1,73)	168,21	195,90	109,70	(103,10)	(1.519,90)
Pajak	0,00	27,58	0,00	82,40	87,48	49,18	0,00	0,00
Laba Bersih Setelah Pajak	159,97	63,21	(1,73)	105,81	108,42	60,52	(103,10)	(1.519,90)

INFORMASI LAINNYA :	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
- Penyusutan Aktiva Tetap	181,65	209,64	263,75	282,38	271,39	333,05	536,45	349,47
- Bunga	0,00	0,00	18,58	15,84	15,33	3,32	58,69	1.607,90
- Angsuran Pinjaman dan Runga	0,00	0,00	34,78	30,02	76,20	63,81	185,44	1.738,68

IR P U AAN IVE S A AIRLANGGA

POS POS NERACA dan INFORMASI LAINNYA Pada PDAM Kota KEDIRI Tahun 1990 s.d Tahun 1997

POS POS NERACA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	AKTIVA :							
Aktiva Lancar di luar piutang	245,64	192,49	299,34	455,98	427,53	499,19	765,60	988,00
Piutang	286,10	224,42	190,25	204,74	223,57	274,81	337,60	409,10
Total Aktiva Lancar	511,74	416,91	489,59	660,72	651,10	774,00	1.103,20	1.397,10
Aktiva Tetap	394,30	442,35	397,41	366,22	911,20	2.907,80	2.803,90	2.825,10
Total Aktiva Operasional	906,04	859,26	887,00	1.026,94	1.562,30	3.681,80	3.907,10	4.222,20
Aktiva Non Operasional	24,62	93,52	102,32	109,53	1.737,20	321,30	349,80	363,30
Total Aktiva :	930,66	952,78	989,32	1.136,47	3.299,50	4.003,10	4.256,90	4.585,50
PASIVA :								
Hutang Lancar	94,15	86,16	88,59	129,18	64,90	49,90	49,80	63,30
Hutang jangka panjang	-	0,00	0,00	0,00	1.895,20	2.947,10	3.212,40	3.501,50
Total Hutang	94,15	86,16	88,59	129,18	1.960,10	2.997,00	3.262,20	3.564,80
Modal Sendiri	787,92	804,83	892,41	944,43	1.239,10	898,70	894,30	872,50
Total Pasiva di luar kewajiban lain-lain :	882,07	890,99	921,00	1.073,62	3.199,20	3.895,70	4.146,50	4.437,30
Kewajiban Lain - lain	48,59	61,79	68,32	62,85	100,20	107,40	110,40	148,20
Total Pasiva :	930,66	952,78	989,32	1.136,47	3.299,40	4.003,10	4.256,90	4.585,50
INFORMASI LAINNYA :								
- Produksi Air (m3)	1.810.102,00	1.986.414,00	2.025.371,00	2.287.704,00	2.428.981,00	2.499.962,00	2.659.487,00	2.823.102,00
- Air Terjual (m3)	1.281.607,00	1.478.969,00	1.452.573,00	1.626.806,00	1.643.115,00	1.758.752,00	1.891.765,00	2.037.832,00
- Jumlah Kehilangan Air (m3)	503.837,00	507.445,00	572.798,00	680.898,00	785.866,00	741.210,00	767.722,00	785.270,00
- Jumlah Pelanggan	3.681,00	4.313,00	4.817,00	5.301,00	5.974,00	6.774,00	7.361,00	8.345,00
- Jumlah Karyawan	64,00	65,00	66,00	65,00	61,00	64,00	68,00	89,00

POS POS NERACA dan INFORMASI LAINNYA Pada PDAM Kodra Mojokerto Tahun 1990 s.d Tahun 1997

POS-POS NERACA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
AKTIVA :								
Aktiva Lancar di luar piutang Piutang	66,04	125,86	111,59	19,09	19,82	44,62	280,57	33,86
Total Aktiva Lancar	38,27	30,51	46,81	79,51	43,92	86,42	148,74	242,51
Aktiva Tetap	104,31	156,37	158,40	98,60	63,74	131,04	437,31	276,37
Total Aktiva Operasional	438,30	480,23	483,42	459,50	461,60	449,30	1.356,54	1.987,88
Aktiva Non Operasional	542,61	636,30	621,82	558,10	525,54	580,34	1.793,85	2.264,23
Total Aktiva	37,95	51,26	72,53	170,50	152,47	144,36	3.681,00	9.846,97
PASIVA :								
Hutang Lancar	500,56	607,86	694,35	728,00	678,01	724,70	5.474,85	12.111,20
Hutang jangka panjang	9,13	22,06	34,58	45,50	16,60	58,34	233,51	1.068,95
Total Hutang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,70	4.214,50	10.185,43
Modal Sendiri	9,13	22,06	34,58	45,50	16,60	103,04	4.448,01	11.233,28
Total Pasiva di luar kewajiban lain-lain	548,40	645,78	640,37	643,80	621,37	576,95	946,63	738,78
Kewajiban Lain-lain	555,53	667,84	674,95	689,40	637,87	679,98	5.394,64	11.972,78
Total Pasiva	25,03	20,02	19,40	39,20	40,04	44,71	80,21	136,84
Total Pasiva	560,56	687,86	694,35	728,60	678,01	724,70	5.474,85	12.111,20
INFORMASI LAINNYA :								
- Produksi Air (m3)	793.217,00	790.560,00	782.022,00	830.581,00	860.220,00	1.069.200,00	1.369.960,00	1.740.960,00
- Air Terjual (m3)	534.033,00	542.314,00	591.256,00	549.822,00	682.160,00	719.092,00	920.117,00	1.172.240,00
- Jumlah Kehilangan Air (m3)	259.184,00	248.246,00	200.766,00	280.759,00	178.060,00	350.108,00	569.843,00	568.720,00
- Jumlah Pelanggan	1.814,00	1.956,00	2.103,00	2.271,00	3.332,00	4.224,00	4.953,00	5.128,00
- Jumlah Karyawan	43,00	43,00	45,00	49,00	52,00	52,00	55,00	58,00

POS POS RUGI/LABA dan INFORMASI LAINNYA Pada PDAM Kodia MOJOKERTO tahun 1990 s.d Tahun 1997

POS POS RUGI/LABA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Penjualan Air	73,34	118,58	127,48	137,82	158,80	173,90	235,54	345,12
Penjualan Non Air	13,84	30,17	26,85	84,92	157,50	153,90	279,24	230,26
Pendapatan Operasi	87,18	148,73	154,31	222,54	317,30	327,80	514,78	575,38
Biaya Operasi	151,86	192,92	182,41	229,00	276,30	332,14	538,09	707,79
Labas Usaha	(64,88)	(44,19)	(28,10)	(6,50)	40,80	(4,34)	(21,30)	(132,41)
Pendapatan Non Operasional	16,31	20,37	15,40	17,10	108,60	2,33	46,11	0,00
Total Pendapatan	(48,37)	23,82	(12,70)	(10,60)	150,50	(2,01)	24,80	(132,41)
Biaya Non Operasional	7,72	24,20	21,72	18,10	184,10	0,31	230,40	75,46
Labas Bersih	(56,09)	(48,02)	(34,42)	(7,50)	(13,60)	(2,32)	(205,60)	(207,86)
Pajak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Labas Bersih Setelah Pajak	(56,09)	(48,02)	(34,42)	(7,50)	(13,60)	(2,32)	(205,60)	(207,86)

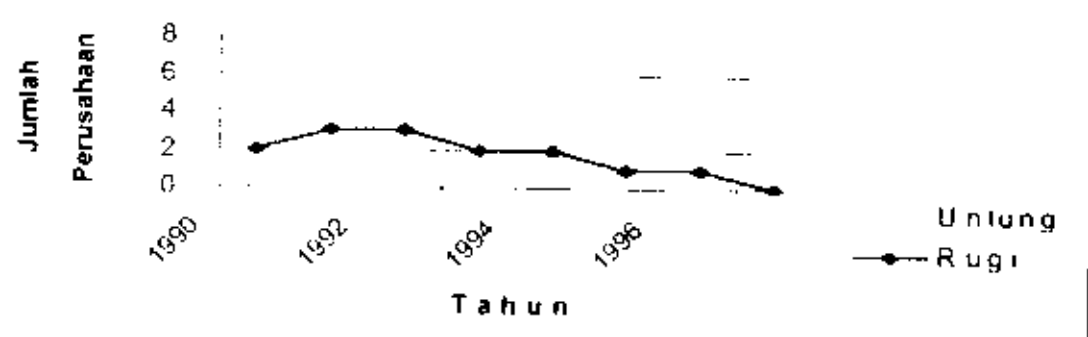
INFORMASI LAINNYA :	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
- Penyusutan Aktiva Tetap	67,94	44,85	44,47	58,71	73,22	86,41	204,30	209,21
- Bunga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189,20	189,20	812,85
- Angsuran Pinjaman dan Bunga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189,20	189,20	812,85

Rata-rata Rasio Kinerja PDAM Tahun 1990 sampai 1997

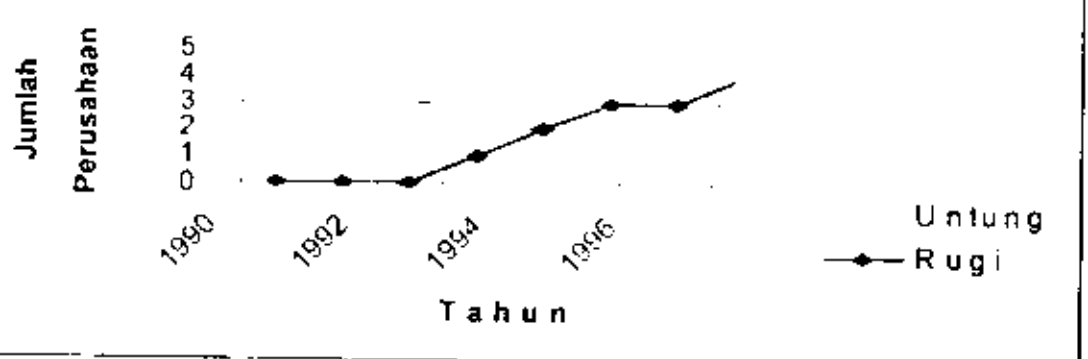
Rasio	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Rata-rata
1. Utang terhadap Equity	19,86	16,62	23,50	34,51	34,86	45,44	59,47	67,59	37,73
2. Pendapatan Operasional per meter kubik air terjual	308,52	341,65	391,54	496,69	544,94	616,71	748,48	748,59	540,26
3. Perputaran Piutang	152,74	122,68	91,73	75,42	64,99	76,92	77,87	85,51	93,48
4. Pengeluaran Operasional per meter kubik air terjual	270,17	328,95	403,87	454,71	484,58	613,11	691,70	735,97	497,77
5. Working Ratio	58,04	67,36	67,24	66,64	66,08	74,43	64,69	74,11	68,36
6. Keuntungan Penjualan	(2,38)	(9,9)	(3,22)	1,07	2,91	(9,39)	(4,87)	(16,82)	(5,52)
7. Pengembalian Aktiva	4,63	4,13	4,17	8,98	6,01	1,38	1,38	2,58	4,62

Jumlah Perusahaan Yang Rasio Hutang - nya dibawah Rata-rata			Jumlah Perusahaan Yang Rasio Hutang nya diatas Rata-rata		
Tahun	Rugi	Untung	Tahun	Rugi	Untung
1990	2	4	1990	0	2
1991	3	3	1991	0	2
1992	3	4	1992	0	1
1993	2	4	1993	1	1
1994	2	2	1994	2	2
1995	1	3	1995	3	1
1996	1	3	1996	3	1
1997	0	4	1997	4	0

Jumlah Perusahaan Yang Rasio Hutang Terhadap Equity Dibawah Rata-rata



Jumlah Perusahaan Yang Rasio Hutang Terhadap Equity Diatas Rata-rata



----- ONEWAY -----

Variable RASIO Pendapatan Operasional Permeter kubik Air Terjual
 By Variable KOLOM PDAM KOTAMADYA

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	7	796795,2500	113827,8929	3,0421	,0088
Within Groups	56	2095361,137	37417,1632		
Total	63	2892156,387			

ONEWAY -----

Variable RASIO Rasio Perputaran Piutang
 By Variable KOLOM PDAM KOTAMADYA

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	7	65596,6141	9370,9449	4,3993	,0006
Within Groups	56	119284,4090	2130,0787		
Total	63	184881,0232			

01 Jan 95 SPSS for MS WINDOWS Release 6.0

01 Jan 95 SPSS for MS WINDOWS Release 6.0

----- ONEWAY -----

Variable RASIO Rasio Pengeluaran Operasional Per Meter
 By Variable KOLOM PDAM KOTAMADYA

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	7	800548,7151	114364,1022	3,3596	,0046
Within Groups	56	1906317,649	34041,3866		
Total	63	2706866,364			

01 Jan 95 SPSS for MS WINDOWS Release 6.0

----- ONEWAY -----

Variable RASIO WORKING RATIO
 By Variable KOLOM PDAM KOTAMADYA

Analysis of Variance

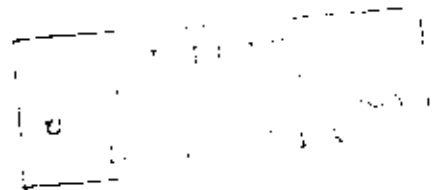
Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	7	10352,8112	1478,9730	13,0342	,0000
Within Groups	56	6354,2274	113,4683		
Total	63	16707,0385			

----- ONEWAY -----

Variable RASIO Rasio Keuntungan Penjualan
By Variable KOLOM PDAM KOTAMADYA

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	7	32652,0675	4664,5811	14,2440	,0000
Within Groups	56	18338,7506	327,4777		
Total	63	50990,8181			



----- ONEWAY -----

Variable RASIO RASIO PENGEMBALIAN AKTIVA
 By Variable KOLOM PDAM KOTAMADYA

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	7	8233,5484	1176,2212	35,1641	,0000
Within Groups	56	1873,1736	33,4495		
Total	63	10106,7221			