

9-30-1998

DAMPAK KRISIS MONETER TERHADAP SEKTOR RIIL

Noor Yudanto

M. Setyawan Santoso

Follow this and additional works at: <https://bulletin.bmeb-bi.org/bmeb>

Recommended Citation

Yudanto, Noor and Santoso, M. Setyawan (1998) "DAMPAK KRISIS MONETER TERHADAP SEKTOR RIIL," *Bulletin of Monetary Economics and Banking*: Vol. 1: No. 2, Article 7.

DOI: <https://doi.org/10.21098/bemp.v1i2.164>

Available at: <https://bulletin.bmeb-bi.org/bmeb/vol1/iss2/7>

This Article is brought to you for free and open access by Bulletin of Monetary Economics and Banking. It has been accepted for inclusion in Bulletin of Monetary Economics and Banking by an authorized editor of Bulletin of Monetary Economics and Banking. For more information, please contact bmebjournal@gmail.com.

DAMPAK KRISIS MONETER TERHADAP SEKTOR RIIL

Noor Yudanto dan M. Setyawan Santoso*

Melemahnya nilai rupiah dalam skala yang cukup serius telah memberikan tekanan yang kurang menguntungkan bagi kegiatan usaha di sektor riil. Berbagai faktor seperti struktur produksi yang sangat tergantung pada bahan baku impor, pembiayaan non-rupiah, dan inefisiensi manajemen internal diduga menjadi penyebab rentannya sektor riil. Namun ternyata terdapat usaha sektor riil yang bertahan bahkan diuntungkan oleh krisis. Sehubungan dengan fenomena menarik tersebut maka penelitian ini ditujukan untuk mengkaji seberapa jauh dampak dari krisis moneter terhadap kinerja sektor riil.

Analisa dilakukan berdasarkan tinjauan makro sektoral maupun secara mikro melalui pengamatan empiris kinerja perusahaan yang tercatat di bursa saham. Untuk memperoleh gambaran deskriptif perubahan kinerja perusahaan digunakan analisa konsentrasi serentara uji cross section dimanfaatkan untuk menghitung dampak fluktuasi suku bunga terhadap keuntungan sebelum pajak perusahaan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa jenis usaha sektor riil yang memiliki resource base kuat, berorientasi ekspor, sumber pembiayaan non-rupiah yang rendah, serta mempunyai korelasi maupun elastisitas yang rendah terhadap perubahan suku bunga maupun nilai tukar terbukti mampu bertahan bahkan masih tumbuh positif selama krisis. Sehubungan dengan hal itu kebijakan yang disarankan dalam jangka pendek adalah menciptakan suku bunga dan nilai tukar yang stabil dan wajar sedangkan dalam jangka panjang mendorong restrukturisasi usaha sektor riil agar lebih efisien dan kompetitif baik di pasar domestik maupun pasar ekspor.

*) Noor Yudanto : Peneliti Ekonomi Junior, Bagian Studi Sektor Riil, UREM, BI, email : noor_y@bi.go.id

M. Setyawan Santoso : Asisten Peneliti Ekonomi, Bagian Studi Sektor Riil, UREM, BI

Penulis mengucapkan terima kasih untuk diskusi dan komentar dari Ilham Ikhsan, Deputi Kepala Urusan Riset Ekonomi dan Kebijakan Moneter-BI, dan bantuan dalam proses penelitian kepada Retno Muhandini dan Fadjar Majardi, keduanya Asisten Peneliti Ekonomi, Bagian Studi Sektor Riil, UREM-BI.

Pendahuluan

Sejak pertengahan 1997, Indonesia dan sebagian beberapa negara Asia Tenggara dan Timur mengalami krisis ekonomi yang disebabkan oleh beberapa faktor baik yang bersifat eksternal maupun internal¹. Penarikan dana secara tiba-tiba dalam jumlah yang besar oleh para investor asing yang didorong oleh pesimisme prospek perekonomian regional dengan segera melemahkan mata uang rupiah secara drastis. Gelombang *capital outflow* tersebut kemudian diikuti oleh aksi beli dollar penduduk domestik yang membuat nilai rupiah semakin terpuruk. Melemahnya nilai rupiah melalui berbagai transmisi menimbulkan dampak yang kurang menguntungkan kepada sektor-sektor perekonomian dengan tingkat keseriusan yang berbeda-beda. Sementara itu fluktuasi nilai tukar tampaknya semakin sulit diprediksi dan cenderung *overshoot*, sehingga untuk mengerem laju spekulasi dilakukan pengetatan moneter dengan konsekuensi suku bunga tinggi. Meningkatnya suku bunga umum tersebut secara paralel kemudian mendorong keatas bunga pinjaman atau biaya modal bagi perusahaan-perusahaan sektor riil. Kenaikan biaya modal tersebut dengan sendirinya mengganggu perencanaan investasi maupun produksi jangka panjang yang pada akhirnya berpengaruh pada menurunnya penawaran agregat.

Secara makro, terganggunya penawaran agregat tersebut dicerminkan oleh tingkat pertumbuhan ekonomi 1997 yang merosot menjadi 4,91% bahkan pada triwulan III tahun 1998 pertumbuhannya minus 17,13%, turun drastis dari rata-rata pertumbuhan selama tiga tahun terakhir sebesar 7,9%. Kontraksi pertumbuhan ekonomi jika diamati dari sisi produksi tidak lepas dari kelemahan internal sektor usaha nasional disamping kondisi eksternal lainnya. Kelemahan internal atau lemahnya daya kompetensi tersebut pada umumnya bersumber dari inefisiensi manajemen yang secara riil tampak dari nilai ekuitas yang rendah, ketergantungan yang tinggi kepada pinjaman bank, intensitas penggunaan komponen impor yang tinggi, serta segmen pasar yang terbatas dan cenderung pasar domestik. Kelemahan struktural tersebut walaupun dimiliki dalam intensitas yang berbeda-beda oleh masing-masing jenis usaha namun secara umum merupakan karakteristik sektor usaha riil nasional. Berlatarbelang pada tingkat resistensi perusahaan yang berbeda-beda dalam mengakomodasi dampak krisis tersebut maka disamping ditemukan banyak usaha yang terpuruk dipihak lain terdapat juga jenis usaha tertentu yang tetap bertahan bahkan memperoleh keuntungan (*blessing*) selama krisis.

Sementara itu, melemahnya nilai tukar rupiah telah menurunkan daya beli masyarakat

1 Secara umum dapat diidentifikasi lima penyebab esensial krisis ekonomi yang melanda negara-negara Asia dewasa ini yaitu: *unfavorable macroeconomics condition, excessive inflows and rapid outflows of short term capital, inappropriate exchange rate arrangements, financial system fragility, and regional contagions*. (Kawai, Masahiro., *The East Asian Currency Crisis: Causes and Lessons, Contemporary Economic Policy*, Vol.XVI, April 1998)

karena naiknya inflasi yang tertransmisi melalui kenaikan harga-harga barang konsumsi yang sarat kandungan impor. Menurunnya atau tertundanya konsumsi masyarakat secara luas memberi tekanan balik kepada sektor riil berupa berkurangnya tingkat keuntungan usaha yang sebelumnya sudah menurun karena bertambah besarnya biaya produksi. Tekanan karena kenaikan biaya produksi dan menurunnya daya serap pasar telah menjepit sektor usaha yang berakibat dengan pengurangan skala aktivitas usaha yang tampak secara riil pada pengurangan jumlah tenaga kerja. Dengan ditutupnya aktivitas sektor usaha yang selama ini mampu menyerap tenaga kerja menjadikan krisis telah berkembang baik skala maupun dimensinya. Tidak dapat dipungkiri bahwa krisis ekonomi telah mendorong intensitas krisis politik dan sosial semakin cepat dan hal ini rupanya yang menyebabkan kinerja sektor riil Indonesia semakin terpuruk. Berlatarbelakang dari kondisi tersebut, sementara upaya untuk mengembalikan nilai tukar rupiah pada level yang dikehendaki melalui kebijakan moneter ketat² belum memberikan hasil maka menarik untuk dikaji lebih jauh dampak dari krisis moneter terhadap kinerja sektor riil. Pendekatan analisa yang akan digunakan adalah tinjauan secara makro sektoral dan tinjauan mikro secara cross section berdasarkan data laporan keuangan perusahaan yang sudah listed di bursa saham Jakarta.

Tinjauan Teoretis

Fungsi Produksi

Sesuai dengan konsep pendapatan nasional, total produksi suatu negara merupakan hasil dari kegiatan produksi faktor-faktor produksi yang secara sederhana dapat ditelaah melalui pendekatan fungsi produksi Cobb-Douglas seperti berikut:

$$GDP = Y = A (cK)^a (eL)^{(1-a)} \quad (1)$$

dimana Y atau GDP adalah total produksi dari hasil kombinasi optimum dari faktor produksi modal (K) yang tingkat penggunaannya dipengaruhi oleh *capacity utilisation rate* (c) serta elastisitasnya terhadap perubahan total produksi itu sendiri (a), faktor produksi tenaga kerja (L) yang tingkat pemanfaatannya dipengaruhi oleh *employment rate* (e) serta elastisitasnya terhadap perubahan total produksi (1-a), dan faktor teknologi atau produktivitas (A) yang besarnya cenderung konstan. Untuk memudahkan maka berdasarkan *production rule differentiation*, terhadap persamaan (1) tersebut dapat diturunkan menjadi:

2 Untuk menghindari dampak lebih jauh dari gejala dolarisasi dan ekspektasi depresiasi rupiah yang berlebihan, otoritas moneter menerapkan kebijakan uang ketat yang selama ini terbukti cukup ampuh dalam meredam gejala spekulasi dollar (ingat Gebrakan Sumarlin). Namun kemajuan industri keuangan serta globalisasi sektor keuangan telah memberi kemudahan bagi masyarakat untuk memindahkan uang dari suatu tempat ke tempat lain dengan cepat dan aman, sehingga efektifitas kebijakan tersebut tampaknya menjadi berkurang.

$$dY = a(Y/K)[c(dK) + K(dc)] + (1-a)(Y/L)[e(dL) + L(de)] + Y(dA)/A \quad (2)$$

Dari persamaan (2) tersebut dapat diterjemahkan bahwa kenaikan total produksi (dY) adalah hasil dari perubahan naik atau turunnya variabel-variabel seperti berikut:

dK atau perubahan total investasi yang akan menentukan kapasitas produksi (GDP), (dc) dan (de) yang mencerminkan perubahan sisi permintaan yang terdiri dari C (consumption expenditures), I (investment expenditures), G (government expenditures) dan X (export demand), dL atau pertumbuhan jumlah tenaga kerja yang akan menentukan kapasitas produksi, dan dA yang mencerminkan tingkat efisiensi atau produktivitas.

Sehubungan dengan ruang lingkup pembahasan, maka keterkaitan faktor-faktor yang bergejolak yaitu nilai kurs rupiah dan suku bunga yang tergolong sebagai biaya input diduga akan mempengaruhi total produksi dari sisi perubahan tingkat produktivitas usaha (dA). Tingkat produktivitas atau efisiensi yang diukur dari perbandingan antara harga output dengan harga input pasti akan berubah karena salah satu unsurnya berubah. Dengan asumsi bahwa melemahnya nilai rupiah serta kenaikan biaya bunga akan tertransmisi dalam struktur biaya maka produktivitas perusahaan akan terganggu dan secara agregat akan mempengaruhi total produksi nasional.

Transmisi Sektor Moneter ke Sektor Riil

Pencapaian target dalam sektor riil yaitu mendorong pertumbuhan total produksi perekonomian merupakan salah satu ultimate target dari kebijakan moneter, yang secara operasional ditempuh lewat sasaran antara yaitu tingkat suku bunga dan nilai tukar. Jalur transmisi kebijakan moneter ke sektor riil yang diadopsi selama ini didasarkan pada paradigma jumlah uang beredar dan kredit. Otoritas moneter, dengan mengandalkan pada efektifitas operasi pasar terbuka, mengatur jumlah reserve money ($M0$) sebagai sasaran operasional yang ditujukan untuk mempengaruhi jumlah $M1$ dan $M2$ sebagai sasaran antara. Dalam sasaran antara tersebut turut diperhatikan faktor suku bunga dan kredit. Selanjutnya dengan mengasumsikan stabilitas money multiplier dan money velocity, maka ultimate target diatas akan dapat dicapai. Namun munculnya fenomena kemajuan industri keuangan serta makin terintegrasinya pasar keuangan dunia membuat paradigma lama tersebut menjadi kurang tepat. Sebagai alternatif, manajemen moneter dengan menggunakan indikator suku bunga atau nilai tukar sebagai target operasional disamping jumlah uang beredar semakin mendapat perhatian. Hal ini antara lain disebabkan oleh karena penggunaan dua indikator tersebut lebih unggul dari segi kecepatan informasi yang diterima serta besarnya (magnitude pass-through) yang sangat penting untuk feedback pengelolaan moneter (Iljas, 1997)³.

3 Mengenai kemungkinan implementasi paradigma baru pengelolaan moneter ini, secara lengkap dan jelas diuraikan dalam Hartadi, A Sarwono, dan Warjiyo, Perry : *Mencari Paradigma Baru Manajemen Moneter dalam Sistem Nilai Tukar Fleksibel: Suatu Pemikiran untuk Penerapannya di Indonesia*, Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Vol.1, No.1, Bank Indonesia, Juli 1998.

Dari berbagai jalur transmisi⁴ yang dikembangkan untuk memandu keakuratan kebijakan moneter, jalur suku bunga dan nilai tukar tampaknya yang relatif paling kuat kemampuannya dalam memprediksi kinerja sektor riil, disamping antara kedua jalur tersebut mempunyai keterkaitan cukup erat terutama dalam kondisi perekonomian terbuka. Kenaikan suku bunga domestik akan mendorong perbedaan suku bunga dengan suku bunga luar negeri yang cenderung stabil, daya tarik margin yang tinggi akan mendorong *capital inflow* yang mampu memberi tekanan apresiasi pada mata uang domestik. Perubahan nilai tukar dengan sendirinya akan mempengaruhi *term of trade* komoditi perdagangan. Berlatar belakang pada premis tersebut maka penentuan nilai tukar menjadi sangat fundamental bagi negara yang berorientasi ekspor. Hal ini menimbulkan kecenderungan untuk mempertahankan nilai tukar domestik yang *overvalued*. Kebijakan nilai tukar yang cenderung depresiatif tersebut, menurut hasil studi terbukti mampu mendorong ekspor non-migas Indonesia selama ini (Francisca, 1998). Meskipun kelemahannya adalah usaha sektor riil secara implisit menikmati kurs yang *subsidized* karena kebijakan depresiatif tersebut.

Sehubungan dengan nilai kurs rupiah yang terus melemah, terutama sesudah ditentukan secara murni oleh pasar, semakin memberi tekanan yang serius pada *cash flow* usaha sektor riil. Besar kecilnya tekanan tersebut sangat tergantung dari struktur biaya yang timbul akibat transaksi dalam non-rupiah, meskipun tidak tertutup kemungkinan terdapat pelaku sektor riil yang justru diuntungkan oleh melemahnya nilai tukar tersebut. Secara makro fluktuasi kurs yang tidak menentu akan mempengaruhi inflasi melalui transmisi sederhana. Untuk melindungi *exchange rate risk*, eksportir atau importir akan membebankan *hedging cost* tersebut pada *selling price* yang selanjutnya akan mendorong harga umum naik. Sementara depresiasi tinggi seperti yang dialami oleh rupiah saat ini mendorong harga import menjadi mahal, *in term of domestic currency*, sehingga efeknya harga-harga umum akan terdorong naik. Dengan asumsi pengusaha cenderung untuk mempertahankan atau bahkan menaikkan margin keuntungan maka inflasi akan terus meningkat secara spiral dan harga yang sudah naik akan cenderung kaku (*rigid*) untuk turun kembali (*ratchet effect*). Nilai tukar yang melemah dilain pihak akan menyebabkan menggelembungnya beban rupiah dari kewajiban non-rupiah (*ballooning effect*) seperti meningkatnya biaya bunga yang harus dibayar sehingga tekanan kepada arus kas perusahaan akan makin meningkat.

Untuk mengetahui seberapa jauh dampak yang ditimbulkan oleh krisis ekonomi terhadap sektor riil tersebut akan ditinjau baik dari sisi makro maupun mikro. Sisi makro

4 Pada prinsipnya terdapat empat jalur dimana kebijakan moneter ditransmisikan kedalam perekonomian yaitu melalui jalur suku bunga, nilai tukar, harga aset dan kredit. (Mishkin 1995, Boediono 1996 dan BIS 1995, dalam Warjiyo dan Zulverdi, Mencari Paradigma Baru Manajemen Moneter Dalam Sistem Nilai Tukar Fleksibel, 1998).

yang dimaksud adalah yang diwakili oleh analisa PDB sektoral serta indikator makro lainnya yang mendukung. Sedangkan analisa mikro menitikberatkan pada kinerja perusahaan yang mewakili berbagai sektor usaha yang ada berdasarkan sampel perusahaan yang listed di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Data untuk analisa mikro didasarkan dari sampel 57 perusahaan non-finansial dengan periode pengamatan dari tahun 1995 sampai dengan 1997. Diharapkan dari kedua sumber analisa tersebut dapat diperoleh potret yang lengkap tentang kinerja sektor riil domestik.

Analisa Dampak Krisis

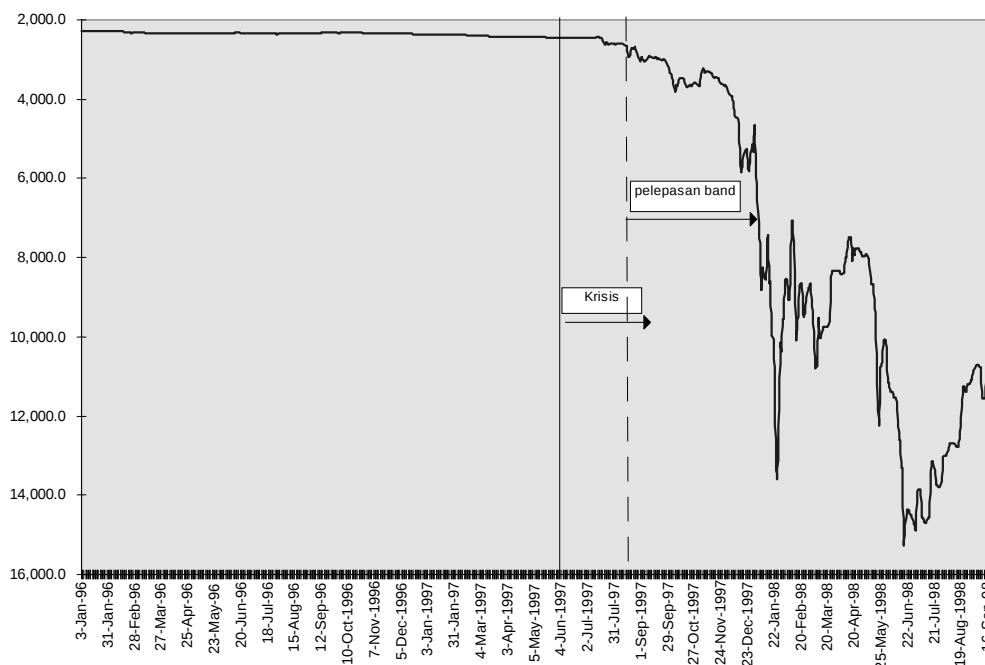
Tinjauan Makro: Analisa Sektoral

Pengaruh krisis ekonomi terhadap beberapa indikator makro ekonomi utama secara umum menunjukkan pergerakan pada level yang kurang menguntungkan (*adverse movements*) terutama pada periode setelah datangnya krisis yaitu paruh kedua 1997 hingga periode 1998. Nilai tukar rupiah pasar spot harian menunjukkan penurunan yang semakin tajam terutama sejak sistem band intervensi dihapus digantikan dengan sistem pasar murni (lihat grafik dibawah). Penurunan nilai kurs yang cukup cepat dan besar tersebut menjadi sulit diantisipasi oleh sektor usaha yang selama ini secara konsisten mendasarkan transaksi keuangan non-rupiah pada tingkat depresiasi rupiah yang relatif stabil.

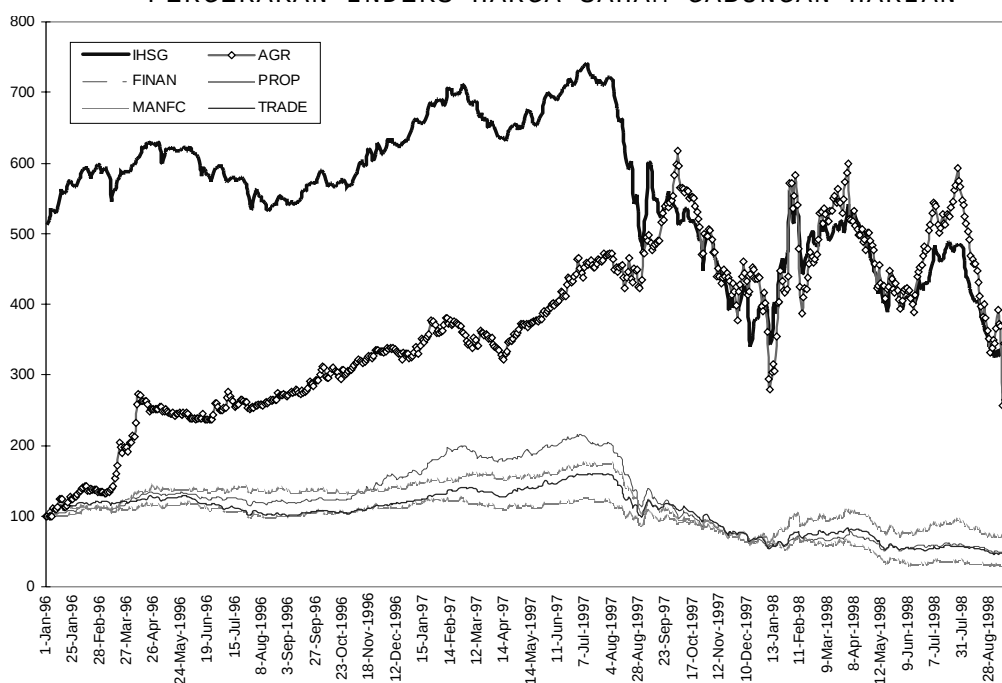
Pertumbuhan GDP selama tiga tahun terakhir terjaga pada rata-rata 7,9% telah merosot menjadi 4,91% pada tahun 1997, sedangkan pertumbuhan triwulanan 1998 menurun lebih tajam yaitu -7,58% (1998.Q1), -17,09% (1998.Q2), -17,13% (1998.Q3) dan sampai akhir 1998 diperkirakan pertumbuhan ekonomi menjadi -13,7%. Kontraksi tajam pertumbuhan ekonomi riil juga terefleksi dari pergerakan harga saham yang terus menurun terutama sejak pertengahan kedua 1997. Indeks harga saham sektoral yang mencerminkan kinerja sektor terwakili oleh perusahaan yang listed pada umumnya memperlihatkan pola penurunan yang hampir tipikal. Diantara lima sektor utama yaitu pertanian, industri, perdagangan, keuangan, dan bangunan, tampaknya sektor pertanian terbukti cukup resisten terhadap krisis. Indeks harga saham sektor pertanian selalu lebih besar dari sektor lainnya disamping memperlihatkan kenaikan *sustainable* sebelum terkena dampak krisis. Bahkan sejak triwulan akhir 1997 besarnya indeks harga saham gabungan cukup dipengaruhi besarnya indeks harga saham sektor pertanian.

Secara historis terdapat tiga sektor utama sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi tinggi Indonesia selama ini yaitu sektor bangunan, sektor listrik dan gas serta sektor industri pengolahan, dengan rata-rata pertumbuhan yang dihitung sejak 90-97, masing-masing sebesar 14,5%, 12,7% dan 11,27%. Sebaliknya sektor pertanian dan jasa cenderung tumbuh

Grafik 1.
PERKEMBANGAN KURS SPOT HARIAN RP/USD



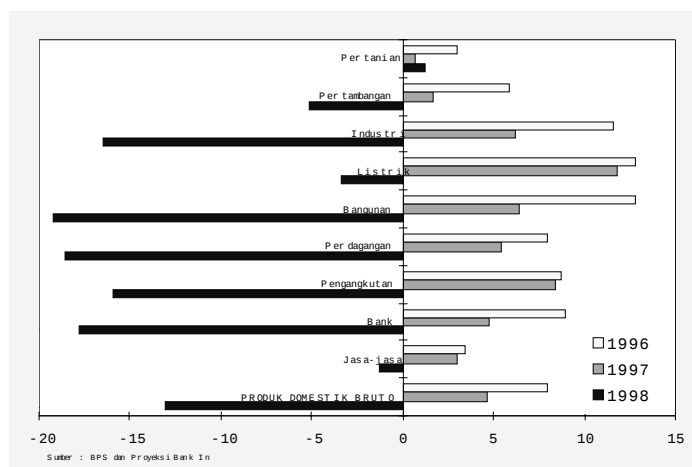
Grafik 2.
PERGERAKAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN HARIAN



rendah, rata-rata sebesar 3,5% dan 3%. Sedangkan dari segi sumbangan terhadap pertumbuhan PDB, sektor industri dan sektor perdagangan memiliki rata-rata sumbangan tertinggi yaitu masing-masing sebesar angka persentase 2,5 dan 1,5 dari 8% rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional. Sektor-sektor lainnya yang juga memiliki potensi menjadi penggerak perekonomian domestik adalah sektor bangunan serta sektor keuangan.

Sehubungan dengan datangnya krisis moneter pertumbuhan produksi riil sektor-sektor perekonomian telah menunjukkan penurunan. Hal ini diduga dipengaruhi oleh tingkat resistensi sektor riil yang rendah disamping karena faktor non ekonomi lainnya. Sektor-sektor yang selama ini memiliki pangsa cukup besar dalam PDB seperti sektor industri pengolahan, perdagangan, hotel dan restoran, bangunan, dan keuangan telah mengalami kontraksi sehingga mengakibatkan pertumbuhan 1997 dan estimasi 1998 secara agregat menurun (lihat grafik 3).

Grafik 3.
PERTUMBUHAN EKONOMI SEKTORAL



Sektor-sektor yang pertumbuhannya negatif pada umumnya mempunyai karakteristik kelemahan struktural seperti dikemukakan diatas, hal ini akan diulas kemudian. Khusus untuk sektor pertanian yang memiliki pangsa sekitar 14,8% dalam PDB, pengaruh gejala alam turut mempengaruhi penurunan hasil produksi secara luas.

Dampak Depresiasi dan Suku Bunga

Daya tahan setiap sektor dari tekanan melemahnya nilai tukar dan tingginya suku bunga sangat tergantung pada kuatnya keterkaitan tingkat produksi sektor dengan faktor depresiasi dan suku bunga. Kedua faktor tersebut merupakan unsur biaya yang cukup kuat

memberi tekanan pada kenaikan biaya produksi apabila terjadi fluktuasi. Untuk memperoleh gambaran seberapa jauh keterkaitan antara fluktuasi kedua faktor tersebut terhadap pertumbuhan produksi masing-masing sektor dilakukan uji korelasi, sedangkan untuk menguji tingkat kepekaannya dihitung dari koefisien elastisitasnya⁵.

Dari hasil pengujian diketahui bahwa sektor yang terkait cukup kuat dengan faktor depresiasi adalah sektor bangunan, sektor industri, sektor transportasi dan sektor keuangan. Sedangkan tingkat elastisitasnya, sektor industri menjadi sektor yang paling elastis terhadap perubahan nilai kurs. Saratnya imported input dan besarnya sumber pembiayaan dari luar negeri dalam struktur produksi diduga menjadi penyebabnya. Dari sisi pengaruh faktor suku bunga, diketahui bahwa sektor bangunan, industri, transportasi, dan perdagangan merupakan sektor-sektor yang memiliki kaitan paling erat dengan gejolak suku bunga. Jika dilihat dari segi elastisitasnya, sektor yang paling elastis terhadap suku bunga adalah sektor bangunan dan keuangan (lihat tabel 1)

Untuk melengkapi hasil uji korelasi maupun uji elastisitas dari pertumbuhan masing-masing sektor terhadap gejolak nilai tukar dan suku bunga maka telah dihitung kinerja masing-masing sektor pada periode pra krisis dan selama krisis (lihat tabel 2). Secara umum dari perbandingan antara dua periode tersebut dapat diketahui bahwa semua sektor mengalami penurunan pertumbuhan cukup besar, sementara peranannya (share) relatif

Tabel 1.
DAMPAK DEPRESIASI DAN SUKU BUNGA SECARA SEKTORAL

No. Sektor	Depresiasi			Bunga		
	Effect	Corr. Coef.	Elc. Coef.	Effect	Corr. Coef.	Elc. Coef.
1. Pertanian	(+)	0,08	0,01	(-)	-0,18	-0,6
2. Pertambangan	(-)	-0,12	-0,06	(-)	-0,23	-1,8
3. Industri	(-)	-0,23	-0,37	(-)	-0,52	-8,4
4. Listrik	(+)	0,15	0,06	(-)	-0,41	-3,7
5. Bangunan	(-)	-0,52	-0,29	(-)	-0,57	-12,8
6. Perdagangan	(-)	-0,26	-0,05	(-)	-0,56	-6,9
7. Pengangkutan	(-)	-0,29	-0,09	(-)	-0,56	-10,8
8. Bank	(-)	-0,27	-0,16	(-)	-0,51	-12,6
9. Jasa-jasa	(-)	-0,17	-0,03	(-)	-0,15	-0,9
10. Produk Domestik Bruto	(-)	-0,42	0,12	(-)	-0,60	-5,7

*) diperkirakan dengan menggunakan metode korelasi dan ARIMA

5 Koefisien korelasi dihitung berdasarkan hasil correlation matrix peubah-peubah yang diamati, sementara koefisien elastisitas (b) dihitung sbb:

$$g(PDB)_i = a + b (\text{depresiasi}) + e$$

$$g(PDB)_i = a + b \log (\text{bunga}) + e$$

dimana $g(PDB)$ adalah *growth* dari PDB sektor bersangkutan (i), dengan periode penghitungan : tahun 1970 s.d. 1996

Tabel 2.
KINERJA SEKTORAL SEBELUM DAN SESUDAH KRISIS MONETER

LAPANGAN USAHA	Pertumbuhan (%)			Peranan (%)			Sumbangan Pertumbuhan (%)		
	Sebelum	Sesudah**	+/-	Sebelum	Sesudah**	+/-	Sebelum	Sesudah**	+/-
Pertanian	3,1	0,3	-2,9	15,8	16,3	0,5	0,5	0,0	-0,5
Pertambangan	6,3	-4,0	-10,4	9,1	9,3	0,2	0,6	-0,4	-1,0
Industri	11,0	-7,9	-18,9	24,1	24,9	0,8	2,7	-2,0	-4,6
Listrik	13,9	5,3	-8,6	1,2	1,4	0,2	0,2	0,1	-0,1
Bangunan	14,0	-24,2	-38,2	7,9	6,7	-1,2	1,1	-1,6	-2,7
Perdagangan	8,1	-10,7	-18,9	16,7	16,2	-0,6	1,4	-1,7	-3,1
Pengangkutan	8,9	-3,2	-12,1	7,2	7,6	0,4	0,6	-0,2	-0,9
Keuangan	9,8	-13,5	-23,3	9,1	8,5	-0,6	0,9	-1,1	-2,0
Jasa-jasa	3,2	-1,7	-4,9	9,0	9,2	0,3	0,3	-0,2	-0,4
Produk Domestik Bruto	8,0	-7,6	-15,6	100,0	100,0	0,0	8,0	-7,6	-15,6

*) Dihitung dari rata-rata tahun 1995.1 sampai 1997.2

**) Dihitung dari rata-rata tahun 1997.3 sampai 1998.3

kurang mengalami perubahan, sehingga sebagai hasilnya sumbangan pertumbuhan masing-masing sektor berkurang secara signifikan.

Berdasarkan hasil uji secara statistik (korelasi dan elastisitas) serta pengamatan empirik maka dapat disajikan beberapa temuan dari setiap sektor seperti berikut:

(1). Sektor Pertanian.

Pertumbuhan sektor pertanian memperlihatkan hubungan yang tidak terlalu kuat dengan dampak negatif dari gejolak kurs bahkan mempunyai koefisien korelasi dan elastisitas yang positif meskipun sangat rendah (0,08 dan 0,01). Hal ini dimungkinkan karena sektor pertanian relatif steril dari penggunaan bahan impor, kecuali dalam hal pengadaan pupuk dan pakan ternak. Sementara produk hasil pertanian diluar beras dan tanaman pangan pada umumnya diekspor. Produk sub-sektor perkebunan seperti kelapa sawit, coklat, cengkeh dan coklat terbukti selama masa krisis semakin terbukti menjadi primadona, demikian pula sub sektor perikanan (udang dan ikan tuna). Depresiasi rupiah yang tajam secara mencolok telah meningkatkan penerimaan rupiah hasil ekspor bagi para petani maupun pengusaha agribisnis lainnya. Sehubungan dengan adanya windfall profit tersebut maka kebutuhan tenaga kerja dan ekspansi usaha di sektor pertanian justru semakin meningkat. Sebaliknya gejolak suku bunga memberikan pengaruh yang kurang menguntungkan, meskipun rendah, terhadap pertumbuhan sektor pertanian seperti ditunjukkan dari koefisien korelasi (-0,18) dan tingkat elastisitasnya (-0,6). Dari perbandingan antar periode sebelum dan sesudah krisis, pertumbuhan sektor pertanian sesudah krisis merosot sebesar 2,9% (dari rata-rata 3,1% menjadi 0,3%), tampaknya penurunan tersebut disamping dipengaruhi oleh krisis moneter juga karena pengaruh kuat dari faktor gangguan

alam. Seperti diketahui faktor alam seperti kebakaran, kemarau panjang, serangan hama atau banjir justru lebih signifikan pengaruhnya terhadap produksi sektor pertanian.

(2). Sektor Pertambangan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sektor pertambangan terkena dampak negatif dari depresiasi namun dengan tingkat korelasi dan elastisitas yang rendah. Relatif lemahnya dampak tersebut diperkirakan karena hasil sektor pertambangan seperti minyak dan gas, sebagian besar diekspor. Pengaruh negatif kemungkinan berasal dari kebutuhan barang modal dan biaya perawatan alat-alat yang masih harus diimpor, sementara jasa konsultan asing masih sangat dominan. Pengaruh suku bunga dalam sektor pertambangan meskipun negatif namun tidak terlampau kuat karena peran perusahaan asing yang cukup besar sebagai operator penambangan sehingga suku bunga dalam negeri tampaknya kurang mempengaruhi portofolio pinjaman yang dominan hutang luar negeri. Namun kinerja sektor sesudah krisis memperlihatkan penurunan pertumbuhan, hal ini diduga disebabkan oleh turunnya permintaan pasar dunia terhadap produk pertambangan. Pengaruh faktor eksternal tampaknya lebih kuat dibandingkan dengan pengaruh faktor internal.

(3). Sektor Industri Pengolahan

Kinerja sektor industri pengolahan selama krisis merosot cukup tajam, termasuk dalam lima sektor yang mengalami kontraksi paling parah. Kelemahan dalam struktur produksi seperti ditunjukkan oleh tingginya persentase kandungan impor (lihat tabel 3) telah menyebabkan kegiatan produksi menjadi sangat mahal dalam kondisi lemahnya rupiah. Hal ini juga diperlihatkan dari kuatnya nilai korelasinya dengan faktor depresiasi (-0.23), serta tingkat elastisitasnya (-0,37). Sementara dengan faktor suku bunga keterkaitan pertumbuhan sektor industri pengolahan juga menunjukkan korelasi yang kuat (-0,52) serta elastisitas yang tinggi (-8,4). Ketergantungan yang tinggi terhadap pinjaman bank sebagai sumber pembiayaan menjadikan kinerja sektor ini cukup rentan terhadap perubahan bunga. Tekanan ganda baik dari jatuhnya nilai rupiah serta biaya bunga tampaknya menjadi kontributor utama melemahnya produksi atau ekspor sektor tersebut yang seharusnya justru meningkat seiring dengan makin murahya rupiah.

(4). Sektor Listrik

Dari hasil tes korelasi dan elastisitas diketahui bahwa sektor listrik relatif kurang terpengaruh oleh dampak negatif gejala depresiasi rupiah, namun masih terkena dampak negatif kenaikan suku bunga. Dampak dari depresiasi tersebut walaupun positif namun cukup lemah seperti diindikasikan oleh nilai korelasinya yang lemah (0,15) dan elastisitas yang rendah (0,06), sebaliknya pengaruh faktor suku bunga cukup kuat seperti tampak dari

Tabel 3.
KOEFSISIEN INPUT IMPOR

Sektor	Import
Industri Pengolahan	
Industri pupuk	40,87%
Industri mesin dan perlengkapan listrik	35,33%
Industri alat pengangkutan	30,42%
Industri Kimia	24,32%
Industri barang logam	23,98%
Industri barang karet dan plastik	15,12%
Industri kertas, barang dari kertas dan tekstil	12,07%
Industri tekstil, pakaian dan kulit	12,09%
Transportasi dan Komunikasi	
Angkutan darat	3,23%
Angkutan air	10,71%
Angkutan udara	23,49%
Komunikasi	8,17%
Bangunan	8,22%

Sumber : diolah dari tabel I - 0.1995 BPS.

nilai korelasi (-0,52) dan elastisitasnya (-8,4). Fenomena menarik pada sektor listrik yaitu masih positifnya pertumbuhan produksi pada kondisi krisis dan hal ini diduga kuat disebabkan oleh stabilnya permintaan bahkan terjadi ekspansi terutama pada segmen listrik untuk rumah tangga. Data empirik menunjukkan bahwa jumlah pelanggan PLN dalam kurun lima tahun terakhir meningkat sangat besar yaitu menjadi 25,63 juta pelanggan (Juni 1998) dari 15,6 juta pelanggan (1993/94). Kenaikan pelanggan setiap periode terutama disebabkan oleh penambahan pelanggan baru dari segmen rumah tangga dan lain-lain, sementara jumlah pelanggan dari segmen industri sedikit menyusut menjadi 43.445 (Juni 1998) dari 51.571 pelanggan (1997/1998). Persentase kenaikan bersih yang masih positif tersebut tampaknya yang menyebabkan pengaruh negatif depresiasi menjadi tereduksi mengingat kebutuhan barang modal yang harus diimpor oleh sektor listrik (PLN maupun swasta) masih cukup besar. Sementara pinjaman dalam struktur pembiayaan sektor ini masih cukup dominan mengakibatkan kegiatan produksi menjadi sensitif dengan gejolak suku bunga.

(5). Sektor Bangunan

Sektor bangunan merupakan sektor yang mengalami kontraksi pertumbuhan paling besar selama krisis yaitu rata-rata sebesar -24,2% atau menurun 38,2% dari rata-rata pertumbuhan sebelum krisis. Krisis moneter memberi tekanan yang sangat serius seperti

halnya yang dialami oleh sektor industri pengolahan. Koefisien korelasi sektor bangunan dengan faktor depresiasi maupun dengan faktor suku bunga terbukti cukup tinggi, masing-masing sebesar -0.52 dan -0.57. Sementara dari tingkat elastisitasnya juga terlihat cukup tinggi yaitu -0.29 dengan fluktuasi depresiasi dan -12.8 dengan gejolak suku bunga. Seperti diketahui faktor suku bunga berperan sangat penting dalam sektor konstruksi (properti) karena sifat investasinya yang jangka panjang dan untuk kredit pembiayaan pemilikan rumah bagi konsumen. Beberapa faktor yang diperkirakan menjadi penyebab terpuruknya sektor bangunan adalah tingginya tingkat pemakaian bahan penolong dan perlengkapan pembangunan properti yang masih harus diimpor, pemakaian jasa konsultan asing, dominannya pinjaman non-rupiah, ditanggukannya proyek-proyek pemerintah maupun swasta, serta menurunnya daya serap pasar.

(6). Sektor Perdagangan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sektor perdagangan memiliki koefisien korelasi yang cukup tinggi dengan faktor depresiasi (-0.26) maupun dengan faktor suku bunga (-0.56). Sedangkan dari segi elastisitasnya, dengan faktor depresiasi cukup rendah (-0.05) namun cukup kuat dengan faktor suku bunga (-6,9). Faktor depresiasi berpengaruh terutama pada sub sektor perdagangan consumer goods, barang-barang mewah, peralatan elektronik, dan barang kebutuhan lainnya yang cukup tinggi kandungan impornya. Sedangkan elastisitas yang tinggi dengan faktor suku bunga terutama disebabkan karena sektor perdagangan cukup banyak memanfaatkan kredit dari perbankan untuk kegiatan usaha maupun dalam hal fasilitas kredit konsumsi bagi konsumen. Meningkatnya suku bunga (biaya pinjaman) tersebut tampaknya memberi sumbangan menurunnya omzet perdagangan maupun daya serap masyarakat sehingga pertumbuhan sektor ini menjadi rata-rata -10,7% dari 8,1% pada periode sebelum krisis.

(7). Sektor Pengangkutan

Hasil uji korelasi antara pertumbuhan sektor transportasi dengan faktor depresiasi adalah lumayan kuat (-0,29) sedangkan dengan faktor suku bunga berkorelasi cukup tinggi (-0,56). Depresiasi memberi pengaruh negatif terutama karena masih dominannya pembiayaan luar negeri untuk pengadaan spare part maupun pembelian alat transportasi itu sendiri. Sampai dengan pertengahan tahun 1998, kenaikan harga spare part kendaraan bermotor rata-rata mengalami kenaikan hingga 300%. Hal ini membawa konsekuensi meningkatnya ongkos transportasi baik darat, laut maupun udara sehingga menurunkan mobilitas masyarakat. Sementara itu suku bunga memiliki korelasi tinggi karena dalam sektor transportasi, hutang memegang peranan yang cukup besar untuk pembelian sarana-sarana penunjang transportasi. Pertumbuhan sektor transportasi telah merosot sebesar 12,1%

yaitu dari rata-rata 8,9% (pra krisis) menjadi rata-rata -3,2% (periode krisis).

(8). Sektor Keuangan

Sektor keuangan (sebagian besar sub-sektor bank) memiliki korelasi yang cukup tinggi dengan faktor depresiasi (-0,27) maupun dengan faktor suku bunga (-0,51). Demikian juga tingkat elastisitas sektor keuangan terhadap perubahan depresiasi (-0,16) dan perubahan suku bunga (-12,6). Makin luasnya exposure valas dari bank-bank baik berupa aktiva maupun kewajiban menyebabkan sektor keuangan semakin sensitif terhadap perubahan nilai kurs. Sebagai gambaran kerugian sub-sektor perbankan akibat gejolak kurs pada tahun berjalan 1998 telah mencapai Rp 40,38 triliun (tahun 1997 kerugian hanya Rp 6,2 triliun) atau rata-rata kerugian per bulan mencapai Rp 5,77 triliun⁶. Sementara itu faktor suku bunga telah menjadi sumber kerugian lain dari sektor keuangan. Jika dibandingkan tingkat korelasi antara pertumbuhan sektor keuangan dengan depresiasi atau suku bunga, maka korelasi terhadap suku bunga lebih tinggi dibandingkan dengan depresiasi. Dampak pengaruh faktor-faktor kuat tersebut adalah terkontraksinya pertumbuhan sektor keuangan menjadi -13,5% (rata-rata selama krisis) atau menurun 23,3% dari 9,8% (rata-rata pra krisis). Penurunan tersebut tampaknya akan terus berlanjut karena dari hasil pengamatan empirik menunjukkan bahwa kualitas kredit perbankan makin memburuk dan jumlah kredit bermasalah juga semakin tinggi. Jumlah kredit bermasalah (Non Performing Loan) sampai dengan bulan Juli 1998 telah mencapai Rp 320,05 triliun atau meningkat sebesar 895% dari bulan Desember 1997 (Rp 32,18 triliun). Meskipun NPL bulan Juli 1998 tersebut relatif lebih rendah dari bulan sebelumnya (Rp 320,66 triliun) namun belum mengindikasikan perbaikan kualitas kredit perbankan sehubungan dengan terus meningkatnya cadangan penghapusan aktiva produktif⁷. Sementara itu, kredit bermasalah per sektor ekonomi menunjukkan bahwa sektor perindustrian paling tinggi jumlahnya (Rp 99,68 triliun) sedangkan paling rendah sektor jasa sosial masyarakat (Rp 1,65 triliun). Jumlah kredit bermasalah tampaknya akan terus meningkat pada setiap sektor dan tekanan akibat kondisi pendapatan bunga defisit (akibat spread bunga negatif) juga akan memberi tekanan yang cukup berat terhadap kinerja sektor keuangan secara keseluruhan.

(9). Sektor Jasa

Imbas krisis moneter tampaknya turut mempengaruhi kinerja sektor jasa walau tidak terlalu kuat. Pada periode krisis rata-rata pertumbuhan sektor jasa menjadi - 1,7% atau turun sebesar 4,9% dari rata-rata 3,2% (pra krisis). Penurunan tersebut juga tercemrin dari

6 Kondisi Perbankan Bulan Juli 1998, Bagian SPPK, Bank Indonesia

7 ibid

koefisien korelasinya terhadap depresiasi dan suku bunga masing-masing -0.17 dan -0.15 dengan koefisien elastisitas masing-masing -0.03 dan -0.9 . Rendahnya semua koefisien dalam sektor ini belum memberi jaminan sektor jasa cukup resisten terhadap gejolak. Penurunan kinerja yang terjadi pada hampir semua sektor diluar sektor jasa diduga mempengaruhi produksi sektor jasa yang terdiri atas sub sektor pemerintah dan rumah tangga. Sub-sektor jasa pemerintah kegiatan produksinya sangat tergantung pada anggaran sehingga penyesuaian anggaran sehubungan dengan perubahan kurs pada akhirnya mempengaruhi kegiatan produksi sektor secara total karena pangasanya yang lebih besar dibandingkan sub sektor jasa rumah tangga.

Tinjauan Mikro : Analisa Kinerja Perusahaan

Secara signifikan telah terjadi perubahan-perubahan kinerja struktur keuangan unit usaha sektor riil yang diamati selama periode sebelum dan sesudah krisis moneter. Peubah-peubah yang diduga mempunyai korelasi kuat dengan faktor-faktor dominan penyebab krisis seperti suku bunga dan nilai kurs menunjukkan penurunan atau kenaikan sesuai dengan sifat peubah tersebut. Penelitian dilakukan dengan analisa deskriptif dilengkapi tinjauan khusus tentang dampak fluktuasi suku bunga terhadap kinerja unit usaha secara umum. Pengamatan didasarkan pada 57 sample data perusahaan non-finansial yang sudah tercatat di BEJ (Bursa Efek Jakarta) dengan kriteria volume usahanya tergolong menengah besar dan sedapat mungkin mewakili sektor-sektor perekonomian. Periode pengamatan adalah tahun 1995, 1996 dan 1997 sedangkan data laporan keuangan tahun 1998 belum dapat dimanfaatkan sepenuhnya karena kelengkapan data yang kurang memadai.

Analisa Konsentrasi:

Untuk mengetahui perubahan pos-pos struktur keuangan perusahaan yang diamati selama periode pengamatan secara deskriptif dilakukan analisa konsentrasi berdasarkan pembagian kriteria tertentu. Kriteria tersebut meliputi tingkat nilai penjualan, beban biaya bunga, jumlah hutang usaha jangka pendek kepada bank, tingkat keuntungan sebelum dikurangi pajak penghasilan, serta jumlah ekuitas.

1 Nilai Penjualan

Dari jumlah sampel yang diamati selama periode pengamatan, perkembangan nilai penjualan kurang menunjukkan perubahan yang cukup mendasar namun masih tetap dalam pertumbuhan positif. Konsentrasi jumlah perusahaan berdasarkan kriteria tingkat penjualan tahunan memperlihatkan bahwa perusahaan yang mampu mencapai ukuran penjualan diatas Rp 100 miliar masih menunjukkan kenaikan bahkan pada tahun 1997 mencapai 77%, demikian halnya pada masing-masing gradasi dibawahnya walaupun

Tabel. 4
KONSENTRASI A/D NILAI PENJUALAN
(% kumulatif)

Rp	1995	1996	1997
>100 miliar	70%	72%	77%
> 50 miliar	84%	89%	93%
> 25 miliar	93%	95%	98%
> 10 miliar	98%	100%	100%

dengan tingkat yang berbeda-beda.

Adanya kenaikan nilai penjualan tersebut diduga disebabkan oleh faktor-faktor seperti misalnya kenaikan harga jual domestik, depresiasi rupiah bagi usaha yang berorientasi ekspor atau memang terdapat kenaikan riil dari segi output terjual. Untuk menemukan faktor yang paling dominan dari antara ketiga faktor dugaan tersebut sangat tergantung dari karakteristik perusahaan tersebut terutama dari segi target pasar, sifat produk, serta pricing policy. Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kinerja nilai penjualan unit usaha yang diamati pada tahun 1997 sedikit meningkat dari tahun 1996, sementara kinerja tahun 1996 masih lebih baik dari tahun 1995. Kondisi tahun 1998 diperkirakan akan memburuk mengingat kondisi makro secara keseluruhan juga menurun drastis.

2 Hutang Bank dan Biaya Bunga

Dari salah satu komponen biaya yang diamati, diperkirakan biaya bunga mengalami perubahan yang cukup kuat sehubungan dengan krisis yang sedang berlangsung. Biaya bunga dimaksud adalah beban bunga yang timbul dari pinjaman bank dan bersifat jangka pendek. Dari tiga tahun pengamatan, kondisi tahun 1997 menunjukkan perubahan komposisi yang cukup besar sehubungan dengan pembengkakan beban bunga akibat krisis. Peningkatan beban bunga tersebut dapat bersumber dari peningkatan suku bunga maupun jumlah pinjaman pokoknya. Seperti diketahui pinjaman tersebut pada umumnya terdiri dari pinjaman rupiah dan pinjaman non-rupiah (terutama US dollar), sehingga munculnya depresiasi rupiah secara otomatis akan meningkatkan jumlah pinjaman non-rupiah yang dihitung dalam rupiah.

Dari tabel 5 pada kolom hutang bank telah terjadi kenaikan jumlah hutang bank perusahaan pada semua gradasi, konsentrasi jumlah perusahaan dengan hutang bank antara Rp 0 s.d Rp 5 miliar telah meningkat dari 16% (1996) menjadi tinggal 9% (1997). Dengan latar belakang kondisi tersebut maka peta konsentrasi perusahaan dengan biaya bunga diatas Rp 50 miliar per tahun pada tahun 1997 telah meningkat menjadi 19% dari 9% (1996). Konsentrasi tertinggi tampaknya terpusat pada rentang antara Rp 25 miliar dan Rp 50

Tabel 5
KONSENTRASI A/D HUTANG BANK DAN BIAYA BUNGA
(% kumulatif)

Rp	Hutang Bank			Biaya Bunga		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
> 50 miliar	47%	54%	63%	9%	9%	19%
> 25 miliar	77%	81%	88%	19%	21%	44%
> 10 miliar	77%	81%	88%	37%	42%	63%
> 5 miliar	88%	84%	91%	53%	58%	75%
> 0 miliar	100%	100%	100%	100%	100%	100%

miliar yang meningkat hampir dua kali lipat dibandingkan dengan konsentrasi tahun sebelumnya. Sementara itu sebaran kedua tertinggi adalah antara Rp 10 miliar dan Rp 25 miliar. Pada tahun 1997, jumlah perusahaan yang pada tahun sebelumnya mempunyai biaya bunga dibawah Rp 5 miliar telah meningkat artinya terjadi peningkatan biaya bunga dibandingkan periode sebelumnya. Konsentrasi pada kategori dimaksud telah merosot menjadi 25% turun dari 42% (1996). Kenaikan biaya bunga tersebut tampaknya disebabkan oleh naiknya pinjaman pokok karena besarnya suku bunga pinjaman sebenarnya tidak terlalu bervariasi, suku bunga pinjaman rupiah pada tahun 1997 besarnya antara 19%-40% (Tahun 1996: 19%-21%) sementara pinjaman dalam dollar 9,68% - 10,9% (Tahun 1996: 8,06%-9,28%).

3. Keuntungan Sebelum Pajak (Earning Before Tax)

Tingkat keuntungan sebelum pajak (Earning Before Tax) sektor usaha pada tahun 1997 memperlihatkan penurunan yang luar biasa seperti diperlihatkan oleh lebih dari setengah jumlah sampel (51%) yang mencatat laba negatif. Tingginya jumlah perusahaan yang mempunyai laba negatif membuat konsentrasi berubah drastis dimana pada kelompok keuntungan diatas Rp 50 miliar pada tahun 1997 merosot menjadi 12% dibanding dua tahun sebelumnya sebesar 26% (1995), dan 30% (1996). Penurunan konsentrasi tersebut tampaknya juga berlangsung pada rentang-rentang dibawahnya dan mengumpul pada kelompok keuntungan negatif. Komposisi tahun 1997 menunjukkan bahwa konsentrasi terbesar terletak pada kategori antara Rp 25 - 50 miliar, sebesar 9% (21%-12%). Menyusutnya EBT dari obyek yang diamati terutama disebabkan oleh kerugian selisih kurs dan biaya bunga. Kerugian luar biasa akibat selisih kurs terutama dipicu setelah bank sentral melepaskan kebijakan *managed floating exchange rate* sehingga kurs rupiah melonjak dari Rp 4.650 menjadi Rp 8.325 per USD (per Maret 1998).

Tabel 6
KONSENTRASI A/D KEUNTUNGAN SEBELUM PAJAK
(% kumulatif)

Rp	1995	1996	1997
> 50 miliar	26%	30%	12%
> 25 miliar	49%	49%	21%
> 10 miliar	63%	74%	28%
> 5 miliar	72%	81%	35%
> 0 miliar	98%	95%	49%
< 0 miliar	2%	5%	51%

4. Ekuitas

Adanya ketidakseimbangan antara kenaikan nilai penjualan dengan biaya perusahaan telah membawa perusahaan dalam kondisi menyusutnya tingkat keuntungan, pengamatan empiris menunjukkan bahwa beberapa perusahaan sudah dalam kondisi keuntungan negatif (sekitar 51%). Menurunnya laba tahun berjalan mendorong terciptanya saldo laba negatif dan kondisi tersebut akan mempengaruhi jumlah ekuitas perusahaan. Kondisi ekuitas negatif yang ditemukan umumnya disebabkan oleh memburuknya saldo laba tanpa diimbangi oleh penyuntikan modal tambahan dari pemilik. Oleh karena itu seiring dengan semakin berkurangnya tingkat keuntungan usaha akibat krisis maka kinerja ekuitas perusahaan juga terus merosot bahkan pada tahun 1997 terdapat sekitar 9% yang sudah dalam kondisi ekuitas negatif. Penurunan kualitas ekuitas terjadi pada semua gradasi seperti diperlihatkan konsentrasi jumlah perusahaan yang memiliki ekuitas diatas Rp 100 miliar pada tahun 1997 tinggal 49%, dibandingkan dengan tahun sebelumnya sebesar 58% (1995) dan 63% (1996).

Tabel 7
KONSENTRASI A/D EKUITAS
(% kumulatif)

Rp	1995	1996	1997
> 500 miliar	19%	19%	16%
> 250 miliar	30%	37%	32%
> 100 miliar	58%	63%	49%
> 50 miliar	81%	81%	72%
> 0 miliar	100%	100%	91%
< 0 miliar	0%	0%	9%

Tinjauan Pengaruh Faktor Suku Bunga

Dalam struktur biaya perusahaan faktor biaya bunga merupakan salah satu unsur biaya produksi yang timbul karena penarikan hutang jangka pendek maupun jangka panjang. Dari kedua jenis hutang tersebut hutang jangka pendek seperti hutang modal kerja sering dikategorikan sebagai biaya variabel dalam menentukan harga jual dan dari pengamatan empiris menunjukkan bahwa sekitar 60% perusahaan sektor riil mempunyai porsi hutang jangka pendek yang lebih besar dalam struktur hutangnya. Jangka waktu pinjaman yang relatif pendek mengakibatkan hutang jangka pendek cukup sensitif terhadap perubahan suku bunga, dan meskipun bobotnya dalam struktur biaya cukup rendah namun dalam kenaikan suku bunga dikhawatirkan akan memberikan pengaruh terhadap kinerja perusahaan. Dengan asumsi perusahaan cenderung mempertahankan margin keuntungannya maka menjadi menarik untuk mengukur seberapa jauh dampak kenaikan suku bunga terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan yang pada akhirnya tampak dari gejala ekspansi/kontraksi usaha.

Model yang diestimasi

Untuk mengetahui dampak dari pengaruh faktor suku bunga terhadap kinerja perusahaan maka akan dilakukan uji regresi sederhana terpisah masing-masing periode sebelum krisis (1995 dan 1996) dan selama krisis (1997). Dua persamaan yang diestimasi yaitu (i) persamaan biaya bunga yang dipengaruhi oleh hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang, (ii) persamaan kinerja perusahaan yang diwakili oleh peubah tingkat keuntungan sebelum pajak sebagai fungsi dari nilai penjualan, biaya harga pokok produksi dan biaya bunga. Mengingat sifat data terdiri dari banyak perusahaan yang berbeda serta diamati dalam jangka waktu relatif pendek maka untuk pengujian model digunakan uji cross-section.

$$(INTEX)_t = c + \alpha (BBRW)_t + \beta (LTD)_t + e_t \quad (1)$$

$$(EBT)_t = c + \alpha (INTEX)_t + \beta (SALES)_t + \gamma (CGS)_t + e_t \quad (2)$$

keterangan:

INTEX	= interest expense (biaya bunga)
BBRW	= bank borrowing (jumlah hutang jangka pendek pada bank)
LTD	= long term debt (hutang jangka panjang pada bank, obligasi, cp, dsb.)
EBT	= earning before tax (penerimaan perusahaan sebelum pajak)
SALES	= tingkat penjualan perusahaan
CGS	= cost of goods sold (biaya pokok perusahaan)
c	= konstanta
e	= residual
t	= tahun: 1995, 1996, 1997.

Hasil Analisa

- 1 Hasil estimated equation untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh hutang jangka pendek dan jangka panjang terhadap biaya bunga adalah sebagai berikut.:

	1995	1996	1997
Dependent Var.	INTEX95	INTEX96	INTEX97
Independent Var.	Koefisien	Koefisien	Koefisien
C	-2597.325 (-1.305)	-5303.249 (-1.848)	-52452.37 (-4.277)
BBRW95	0.136979 (15.538)		
BBRW96		0.153917 (16.088)	
BBRW97			0.364382 (15.243)
LTD95	0.052133 (6.701)		
LTD96		0.054502 (6.055)	
LTD97			0.049804 (2.558)
R-squared	0.97722	0.966223	0.911446
<i>note: tstat=(...)</i>			

Hasil dari estimated equation masing-masing periode tersebut dapat disimpulkan bahwa:

- Dari pengamatan terhadap sampel yang sama untuk periode yang berbeda, 1995, 1996, dan 1997 menunjukkan bahwa koefisien hutang jangka pendek senantiasa lebih besar daripada koefisien hutang jangka panjang dengan kata lain biaya bunga perusahaan biaya yang timbul dari hutang jangka pendek lebih signifikan. Pangsa jumlah hutang jangka pendek yang selalu lebih besar dalam total hutang serta tingkat suku bunganya yang selalu diatas suku bunga hutang jangka panjang diduga menjadi penyebab komposisi koefisien tersebut.
- Sementara itu koefisien hutang jangka pendek pada tahun 1997 meningkat cukup besar (0,364) dibandingkan dengan dua tahun sebelumnya. Membesarnya nilai koefisien tersebut mengindikasikan adanya kenaikan luar biasa jumlah hutang jangka pendek perusahaan. Dari sampel menunjukkan bahwa rata-rata kenaikan hutang jangka pendek adalah sekitar 259%, dengan kenaikan maksimum sekitar

4222%. Sementara kondisi pada bulan Juni 1998 diperkirakan kenaikan tidak sebesar kenaikan dari tahun 1996 ke 1997.

- c Meningkatnya jumlah hutang jangka pendek pada 1997 disamping disebabkan oleh kenaikan penarikan hutang baru juga didorong oleh tingginya depresiasi rupiah. Seperti diungkapkan oleh hasil survey (lihat lampiran), bahwa jumlah hutang jangka pendek perusahaan telah menggelembung cepat akibat dari jatuhnya nilai rupiah. Konsekwensi dari pembengkakan jumlah hutang membawa akibat yang sangat serius bagi sementara perusahaan karena terdapat sekitar 9% sampel mempunyai ekuitas negatif sehingga perusahaan tersebut praktis sudah bangkrut. Rata-rata debt to equity ratio tahun 1997 mencapai 2,13 meningkat dari 1,05 pada tahun sebelumnya.
- 2 Hasil dari persamaan kedua yaitu untuk mengetahui signifikansi pengaruh faktor suku bunga atau variabel lainnya terhadap keuntungan perusahaan adalah sebagai berikut.:

	1995	1996	1997
Dependent Var.	EBT95	EBT96	EBT97
Independent Var.	koefisien	koefisien	koefisien
C	8032.726 (1.487)	2753.142 (0.267)	-85995.25 (-4.227)
INTEX95	-1.765019 (-8.328)		
INTEX96		-0.087872 (-0.204)	
INTEX97			-0.985991 (-6.108)
SALE95	0.642362 (-11.317)		
SALE96		0.00602 (2.223)	
SALE97			0.446353 (2.161)
CGS95	-0.640341 (-9.312)		
CGS96		0.182756 (13.383)	
CGS97			-0.382266 (-1.374)
R-squared	0.934801	0.881176	0.626213
note: t stat = (..)			

Dari hasil estimated equation diatas dapat ditarik kesimpulan berikut:

- a Secara umum semua regressors menghasilkan tanda seperti yang dihipotesakan, artinya kenaikan biaya bunga dan biaya harga pokok akan mengurangi tingkat penerimaan perusahaan dan sebaliknya apabila terjadi peningkatan penjualan akan menambah penerimaan perusahaan (earning before tax). Pengecualian hanya muncul pada persamaan untuk tahun 1996 karena koefisien biaya harga pokok penjualan (CGS) justru menunjukkan tanda positif. Cukup tingginya variasi nilai peubah antar perusahaan yang berbeda diperkirakan menyebabkan unexpected sign tersebut.
- b Dari pengamatan sekilas berdasarkan nilai koefisien konstantanya menunjukkan suatu perubahan yang cukup mendasar, koefisien konstanta persamaan tahun 1997 menghasilkan tanda negatif berbeda dengan persamaan dua tahun sebelumnya. Kondisi tersebut menunjukkan adanya unsur biaya lain atau pengurang keuntungan pada tahun 1997 yang besarnya sangat signifikan dibandingkan dengan biaya bunga dan biaya harga pokok penjualan. Faktor dimaksud seperti sudah diduga sebelumnya adalah kerugian karena selisih kurs (foreign exchange loss), tekanan yang sangat kuat tersebut menyebabkan level minimum EBT berubah menjadi negatif. Secara riil kuatnya tekanan dimaksud tampak dari perubahan nilai kurs rupiah yang dijadikan patokan penghitungan laporan keuangan, dari rata-rata Rp. 4.650/US\$ (pra-krisis) menjadi Rp. 8.325/US\$ (pasca penghapusan sistem band intervention). Upaya untuk mencegah kerugian melalui hedging ternyata belum banyak dilakukan oleh perusahaan, dari survey diketahui pada umumnya terhadap hutang non-rupiah sebagian unit usaha sektor riil hanya melakukan unfully-hedging. Penelitian lebih jauh untuk mengetahui pengaruh gejolak kurs kiranya perlu dilakukan mengingat kerugian karena selisih kurs yang rata-rata sangat besar.
- c Signifikansi peubah biaya bunga (INTEX) terhadap penerimaan keuntungan perusahaan sebelum pajak (EBT) agak berubah antar periode pengamatan, dimana pada tahun 1995 adalah terbesar (-1,76) kemudian menurun pada tahun 1996 (-0,08) namun kembali meningkat pada tahun 1997 (-0,98). Pada tahun 1997 hasil estimated equation menunjukkan pengaruh peubah biaya (INTEX dan CGS) terhadap pendapatan (EBT) tampaknya semakin besar dibandingkan dari peubah nilai penjualan (SALE). Relatif melemahnya koefisien peubah biaya bunga dalam persamaan 1997 seperti diungkap sebelumnya diduga karena pengaruh kerugian akibat selisih kurs yang lebih besar namun belum dicakup dalam model. Sementara itu pengaruh peubah biaya harga pokok tampaknya relatif lebih lemah daripada peubah biaya bunga terhadap tingkat keuntungan perusahaan. Terjaganya pasokan

bahan baku, bahan penolong dan kontrak tenaga kerja yang relatif lebih rigid perubahannya membuat biaya harga pokok lebih stabil dan dapat diperkirakan lebih mudah.

- d Koefisien tingkat nilai penjualan dalam persamaan tampak mulai meningkat pada tahun 1997 dibandingkan koefisien persamaan tahun 1996 dan 1995. Kenaikan nilai penjualan tampaknya disumbang oleh faktor seperti kenaikan harga akibat inflasi, faktor depresiasi terhadap penerimaan hasil ekspor maupun sebab lainnya, bukan disebabkan efisiensi biaya produksi. Namun dipihak lain, tingkat penjualan tersebut diimbangi dengan kenaikan biaya yang sangat besar sehingga tingkat keuntungan perusahaan sebelum pajak (EBT) mengecil cukup drastis. Antara tahun 1995 dan 1996 pada umumnya perusahaan masih mengalami kenaikan EBT positif dengan rata-rata sebesar 43% sementara pada periode krisis yaitu antara tahun 1996 dan 1997 justru terjadi penurunan tajam dengan rata-rata sebesar -287%. Pertumbuhan negatif EBT tersebut dialami oleh sekitar 82% dari total sampel.

Kesimpulan dan Implikasi Kebijakan

Hasil analisa dampak krisis moneter terhadap kinerja sektor riil yang dipersempit pada area tinjauan sektoral serta tinjauan mikro unit usaha menghasilkan kesimpulan dan implikasi kebijakan seperti berikut:

- (1). Kegiatan produksi sektor riil selama krisis terbukti menurun apabila dibandingkan dengan kondisi sebelum krisis. Penurunan tersebut ditunjukkan oleh beberapa indikator utama seperti pertumbuhan negatif produksi sektoral, sedangkan untuk perusahaan menengah/besar ditandai dengan menurunnya nilai penjualan riil, merosotnya keuntungan usaha, dan berkurangnya kualitas indikator-indikator spesifik lainnya. Kelemahan struktural seperti inefisiensi manajemen internal, lemahnya tingkat competitiveness perusahaan terbukti sangat menentukan tingkat resistensi perusahaan terhadap dampak krisis. Sektor pertanian yang relatif steril dari kelemahan struktural terbukti paling resisten dari pengaruh negatif krisis.
- (2). Hasil pengamatan sektoral memperlihatkan bahwa sektor-sektor yang selama ini menjadi sektor andalan penggerak pertumbuhan telah mengalami kontraksi cukup serius terutama sektor industri pengolahan, sektor perdagangan, sektor bangunan dan sektor keuangan. Analisa korelasi dan elastisitas menunjukkan bahwa sektor industri pengolahan paling terkait dengan faktor nilai tukar dan suku bunga juga paling elastis terhadap fluktuasi kedua faktor tersebut. Demikian halnya dengan sektor bangunan, sektor keuangan serta sektor perdagangan.

- (3). Dari hasil pengamatan empirik kinerja sample perusahaan menengah besar ditemukan bahwa setengah dari sample (51%) dalam kondisi keuntungan sebelum pajak negatif pada tahun 1997, sementara tahun sebelumnya konsentrasinya hanya 5%. Kondisi tersebut diduga menyebabkan menurunnya kualitas ekuitas perusahaan seperti ditunjukkan oleh konsentrasi perusahaan yang mempunyai ekuitas negatif sebesar 9%. Faktor-faktor seperti kerugian karena selisih kurs, biaya bunga maupun biaya lainnya sehubungan dengan inflasi menyebabkan turunnya keuntungan, saldo laba dan akhirnya ekuitas.
- (4). Tinjauan pengaruh gejolak suku bunga membuktikan bahwa hutang jangka pendek pada umumnya lebih dominan dibandingkan jumlah hutang jangka panjang dan sekitar 60% dari total hutang jangka pendek dalam denominasi non-rupiah. Oleh karena itu elastisitas kenaikan biaya bunga hutang jangka pendek tidak sepenuhnya disebabkan oleh fluktuasi suku bunga namun juga disebabkan karena penggelembungan hutang melalui depresiasi rupiah.
- (5). Memburuknya kinerja sektor riil selama krisis adalah karena kelemahan-kelemahan struktural yang bersifat internal dari unit-unit usaha sektor riil dan faktor eksternal yaitu gejolak nilai tukar serta suku bunga tinggi. Sehubungan dengan masalah tersebut upaya menciptakan struktur usaha sektor riil yang relatif kuat terhadap gejolak kedua faktor tersebut maupun faktor lainnya harus segera dilakukan secara komprehensif. Upaya untuk menghilangkan kelemahan struktural tersebut agar dilakukan, (i) dengan mendorong terciptanya iklim usaha yang efisien, transparan sehingga pelaku usaha akan menyesuaikan dengan menciptakan kondisi internal perusahaan yang lebih efisien dan fleksibel. (ii) mendorong pertumbuhan sektor usaha yang bersifat resource base seperti agribisnis mengingat daya resistensi sektor terhadap gejolak, potensi sumber daya yang melimpah dan peluang ekspor yang senantiasa tinggi. (iii) mendorong perusahaan untuk lebih berorientasi ekspor melalui berbagai kebijakan yang mendukung.
- (6). Upaya jangka pendek saat ini yang tampaknya perlu segera ditempuh adalah mengurangi gejolak kurs rupiah dan membawa pada nilai kurs yang affordable bagi sektor riil mengingat snowball effect-nya yang sangat luas terhadap perekonomian. Dengan stabil dan wajarnya kurs maka diharapkan suku bunga akan lebih cepat turun karena unsur imported inflation akan cenderung berkurang sumbangannya terhadap inflasi umum.

Daftar Pustaka

- BPS, Tabel Input-Output Indonesia 1995, Jilid I, Jakarta, Indonesia.
- Hastuti, Francisca., Pengaruh Kebijakan Kurs Terhadap Ekspor, Makalah yang tidak dipublikasikan, Bank Indonesia, 1998.
- Iljas, Adjar., The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Indonesia, Bahan yang disampaikan dalam salah satu meeting di luar negeri, 1997.
- Jeppa, C.J., Jager, H., Kamphuis, E., Introduction to International Economics, Longman, New York 1996.
- Kawai, Masahiro., The East Asian Currency Crisis: Causes and Lessons, Contemporary Economic Policy, Vol. XVI, April 1998, pp 157-172
- Sarwono, Hartadi, A., Warjiyo, Perry., Mencari Paradigma Baru Manajemen Moneter dalam Sistem Nilai Tukar Fleksibel: Suatu Pemikiran Untuk Penerapannya di Indonesia, Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Vol.1, Nomor 1, Juli 1998.
- Warjiyo, Perry., Zulverdi, Dobby., Penggunaan Suku Bunga sebagai Sasaran Operasional Kebijakan Moneter di Indonesia, Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Vol.1, Nomor 1, Juli 1998.

Lampiran 1

Hasil Survey Dampak Krisis Ekonomi Terhadap Kinerja Beberapa Sektor Usaha⁸.

Survey terhadap beberapa leading companies yang dipilih berdasarkan ukuran usaha (size), tingkat penjualan, maupun status trendsetter perusahaan menghasilkan beberapa temuan seperti berikut:

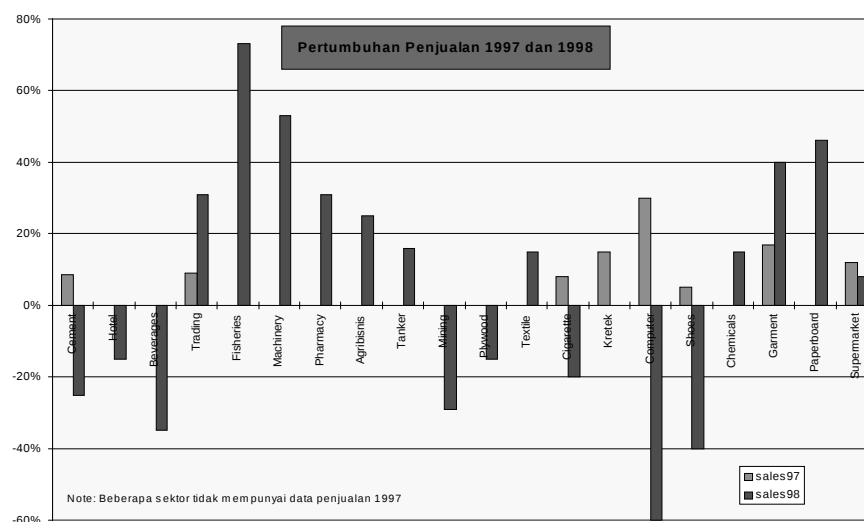
1 Dampak Terhadap Tingkat Penjualan

- a Penyebab kenaikan penjualan selama masa krisis antara lain disebabkan oleh kenaikan riil produksi (fisheries), inflasi dalam negeri (trading, food retailers) atau depresiasi rupiah (hampir semua sektor). Menurut data aktual penjualan 1998.Q1 serta estimasi sepanjang tahun 1998, dari 20 sektor yang disurvei hanya tiga sektor

⁸ Survey dilakukan oleh Richard Currey for Nathan Associates bekerjasama dengan Bappenas dan USAID, pelaksanaan survey adalah triwulan pertama 1998 dengan periode pengamatan sejak 1997 sampai dengan saat survey dilakukan. Sektor usaha yang disurvei meliputi Forestry, Fishery, Mining, Processed Food, Beverages, Tobacco, Textile, Garments, Footwear, Pulp and Paper, Chemicals, Cement, Heavy Equipment, Electronics, Wholesale, Retail, Hotel, Pharmaceuticals, dan Sea Transportation (tanker).

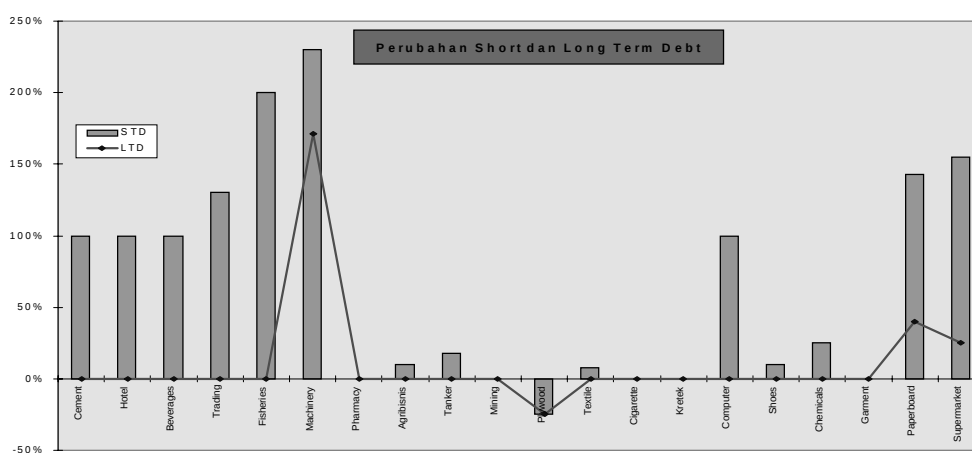
(trading, garment, dan food retailers) yang memiliki pertumbuhan penjualan yang konsisten positif selama 1997 dan 1998.

- b) Pertumbuhan penjualan 1998 tertinggi diraih oleh sektor Fisheries (70%), Machinery (53%), Paperboard (46%) dan Garment (40%), kenaikan tersebut kecuali sektor machinery terutama didorong dari kenaikan perolehan ekspor. Depresiasi rupiah yang cukup besar telah mendorong ekspor produk yang bahan bakunya *local based* serta berorientasi pasar ekspor (sektor agribisnis, fisheries, dan sektor lainnya), penerimaan rupiah penjualan produk dengan pasar domestik yang harganya dipatok dalam dollar (sektor machinery). Sebaliknya sektor yang dalam struktur produksinya mempunyai kandungan impor tinggi namun dengan target pasar domestik menjadi sangat menderita oleh krisis seperti ditunjukkan oleh sektor Computer yang penjualannya menurun tajam (-60%).
- c) Inflasi dalam negeri yang mencapai sekitar 40% (1998.I) telah menyumbang kenaikan nilai penjualan sektor perdagangan barang-barang konsumsi dan obat-obatan, kenaikan penjualan riil relatif kecil sekali. Penurunan penjualan akibat melemahnya daya serap domestik sangat dirasakan oleh produsen consumer goods (Coca-Cola penjualannya menurun sebesar 35%) dan barang-barang elektronik (komputer).
- d) Resesi yang terjadi di negara lain turut memberi andil terhadap rendahnya penjualan sektor riil domestik. Sektor pertambangan yang menurut karaktersitik usahanya semestinya diuntungkan oleh depresiasi rupiah karena hampir semua produksinya diekspor, justru turun (-29%) seiring dengan turunnya permintaan dunia. Demikian halnya dengan industri tertentu seperti plywood (-15%) yang memiliki pasar utama Jepang dan Korea.



2 Dampak Terhadap Struktur Hutang Perusahaan

- a Depresiasi rupiah dengan segera menggembungkan jumlah kewajiban perusahaan baik yang short term debt (STD) maupun long term debt (LTD). Dari informasi yang diperoleh, kewajiban STD rata-rata meningkat 100% (atau jumlahnya menjadi dua kali), sementara LTD belum menjadi masalah serius karena jatuh temponya masih relatif lama. Kenaikan hutang tersebut akhirnya turut memperbesar D/E ratio. Upaya pengurangan beban hutang, perusahaan antara lain melakukan swap, rescheduling, restrukturisasi atau pengalihan bentuk hutang.



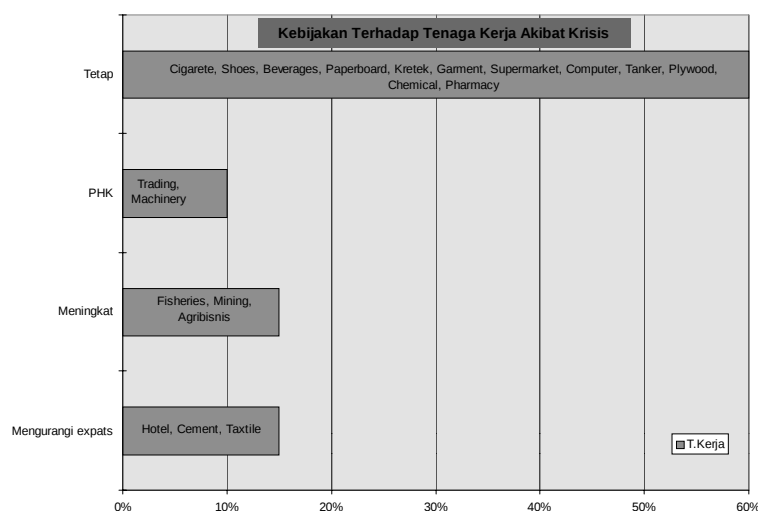
- b Dari informasi hasil survey menunjukkan bahwa kenaikan STD mencapai 230% (Machinery), 200% (Fishery) dan 155% (Trading). Tingginya kenaikan pinjaman terutama disebabkan oleh depresiasi (Machinery), kenaikan hutang kepada pihak ketiga bukan bank (Fisheries), dan kenaikan trade finance cost (Computer, Textile, Shoes) yang dihitung dalam dollar. Dari struktur hutang baik yang STD maupun LTD tidak semua sektor melakukan hedging atas hutang-hutangnya, misalnya yang fully unhedged (paperboard, consumer good trading), half unhedged (food retailers dan cement). Upaya hedging biasanya dilakukan melalui long term forward atau swap.

3 Dampak Terhadap Pengurangan Tenaga Kerja

- a Secara umum sampai dengan kuartal pertama 1998, tekanan krisis belum memaksa leading companies yang disurvei untuk melakukan pemutusan hubungan kerja (PHK). Untuk menekan labor cost kebijakan yang dilakukan untuk sementara mengurangi tenaga kerja asing (expats), mengistirahatkan tenaga kerja (leave) atau mengurangi

jan kerja (attrition). Dipihak lain sektor yang “diuntungkan” oleh krisis justru memerlukan penambahan tenaga kerja (lihat tabel dibawah).

- b Penambahan tenaga kerja pada sektor Agribisnis, Fisheries, dan Mining terutama disebabkan dari ekspansi areal usaha serta masa panen tanaman perkebunan yang hampir datang. Permintaan pasar dunia yang stabil serta tingginya penerimaan rupiah akibat depresiasi memberi kepastian upaya ekspansi sektor-sektor tersebut.



4 Action Plan (Outlook)

Kebijakan spesifik yang dilakukan oleh *leading companies* untuk menyesuaikan maupunantisipasi krisis lebih lanjut adalah dengan meningkatkan pangsa ekspor, restrukturisasi production line, perbaikan manajemen, bantuan pemerintah berupa penjaminan LC serta trade financing. Disamping itu para pengusaha juga mengharapkan kebijakan pendukung lainnya seperti penghapusan atau keringanan pajak ekspor (produsen minyak goreng), pajak atas barang mewah (produsen minuman kaleng/coca cola), penerapan subsidised exchange rate (pengusaha food retailers, trading on consumer goods and pharmaceuticals) serta dukungan promosi (sektor pariwisata)..