



# **Dampak Krisis Ekonomi Terhadap Distribusi Pendapatan di Indonesia : Analisa SNSE Indonesia 1995 dan 1998**

---

Yusuf Wibisono, SE

*Keywords: Income Distribution, Social Accounting Matrix,  
Indonesia*

## **ABSTRACT**

This paper examines the income distributional impact of the 1997's economic crisis that hit Indonesia using Social Accounting Matrix data for 1995 and 1998. Relying on a comparison of the distribution before and after crisis, the study suggest three main findings based on multiplier analysis. First, poor households have been harder hit by crisis than rich households. Second, there are indication that crisis making income transfer likely to occurs from consumer to producer. Third, it is hard to eliminate disparity in income distribution relying only on market mechanism. From impact analysis we obtain the result for policy recommendation. Agriculture price support policy tend to biased to rural rich households, while export promotion policy biased to urban rich households. Direct income transfers to poor household and income redistribution policy seems to be the best policy for improving the distribution of income after crisis.

## PENDAHULUAN

Studi-studi empiris tentang distribusi pendapatan dan pembangunan menunjukkan bahwa usaha untuk memperbaiki standar hidup kelompok termiskin di negara-negara berkembang adalah sulit, sekalipun pertumbuhan agregat adalah cepat (lihat Bigsten, 1983; Sundrum, 1990; World Bank; 1990).

Untuk memperbaiki pemahaman kita tentang hubungan antara perubahan perekonomian dan pendapatan kelompok miskin, analisa kemiskinan harus dilakukan pada tingkat yang disagregat. Namun tidak semua metodologi mampu menawarkan analisa pada tingkat yang disagregat ini.

Untuk menjawab hal ini, Sistem Neraca Sosial Ekonomi (SNSE) atau *Social Accounting Matrix* (SAM) adalah alat analisa yang tepat. SNSE dapat menangkap dengan baik dampak dari suatu kebijakan pemerintah pada distribusi pendapatan antar institusi. SNSE dapat di terapkan dalam berbagai cara, mulai dari analisa parsial seperti deskripsi sektoral sederhana, sampai analisa umum yang memasukkan semua komponen keseimbangan perekonomian seperti dalam model CGE (*Computable General Equilibrium*).

Dalam tulisan ini akan digunakan SNSE Indonesia 1995 dan 1998 untuk melakukan analisa distribusi pendapatan. Sebagaimana kita ketahui, krisis ekonomi 1997 telah menimbulkan dampak sosial ekonomi yang luas. Tingkat kemiskinan meluas dan kesenjangan dalam distribusi pendapatan semakin lebar. SNSE 1995 adalah sistem data SNSE yang paling akhir tersedia sebelum krisis 1997. Sedangkan SNSE 1998 adalah sistem data SNSE yang pertama tersedia sejak krisis 1997. Karena itu, dengan membandingkan SNSE 1995 dan SNSE 1998 ini dapat ditangkap secara lebih jelas pengaruh dari krisis terhadap distribusi pendapatan.

## METODOLOGI

Sistem Neraca Sosial Ekonomi (SNSE) atau *Social Accounting Matrix* (SAM) adalah kerangka konseptual dan sistem data yang sangat bermanfaat bagi analisa kebijakan. Sebagai kerangka konseptual, SNSE adalah sebuah neraca ekonomi masukan ganda tradisional berbentuk matriks partisi yang mencatat segala transaksi ekonomi antar pelaku ekonomi di suatu perekonomian. Sebagai sistem data, SNSE adalah sistem data yang komprehensif, disagregatif, konsisten, dan lengkap yang mampu menangkap kesalingtergantungan yang ada dalam sebuah sistem sosio-ekonomi.

Sebagai kerangka konseptual, SNSE dapat dipergunakan untuk mendalami masalah dampak dari perubahan eksogen seperti variabel ekspor, pengeluaran pemerintah, dan investasi pada kesalingtergantungan sistem sosio-ekonomi, seperti misalnya struktur produksi, distribusi pendapatan rumah tangga dan faktorial.

Sebagai sistem data, SNSE dapat memberi informasi yang berharga tentang isu-isu penting seperti keterkaitan inter-sektoral; arus inter-regional dalam perekonomian; penentuan distribusi pendapatan berdasarkan kelompok sosio-ekonomi; hubungan antara perekonomian dengan perekonomian lainnya.

### Kerangka Dasar SNSE

Dibawah asumsi-asumsi tertentu, seperti adanya kelebihan kapasitas produksi (*excess capacity*) dan tidak adanya perubahan harga, SNSE dapat digunakan sebagai dasar untuk perencanaan. Secara spesifik, dampak dari injeksi eksogen pada sistem perekonomian

dapat ditelaah dengan analisa pengganda dimana hal ini dapat dilakukan dengan memecah SNSE menjadi neraca endogen dan eksogen.

Neraca endogen terdiri dari blok faktor produksi, blok institusi (perusahaan dan rumah tangga), dan blok kegiatan produksi. Sedangkan neraca eksogen terdiri dari sektor pemerintah, modal, dan luar negeri.

Pada data SNSE terbitan BPS kita akan mendapati format SNSE yang berbeda dari yang terlihat pada tabel 2.1. diatas. Untuk mendapatkan SNSE dengan 3 neraca endogen dan 1 neraca eksogen, maka kita harus melakukan agregasi terhadap data SNSE terbitan BPS.

Tabel 2.1.  
Kerangka Dasar SNSE

			Pengeluaran				Jumlah
			Neraca Endogen			Neraca Eksogen	
			Faktor Produksi	Institusi	Kegiatan Produksi		
			1	2	3	4	5
P e n e r a c a  E n d o g e n	Faktor Produksi	1	0	0	T <sub>13</sub> Distribusi Nilai Tambah	x <sub>1</sub> Pendapatan Eksogen Faktor Produksi	y <sub>1</sub> Jumlah Pendapatan Faktor Produksi
	Institusi	2	T <sub>21</sub> Pendapatan Institusi dari Faktor Produksi	T <sub>22</sub> Transfer Antar Institusi	0	x <sub>2</sub> Pendapatan Institusi dari Eksogen	y <sub>2</sub> Jumlah Pendapatan Institusi
	Kegiatan Produksi	3	0	T <sub>32</sub> Permintaan Akhir Domestik	T <sub>33</sub> Transaksi Antar Kegiatan (Tabel I-O)	x <sub>3</sub> Ekspor dan Investasi	y <sub>3</sub> Jumlah Output Kegiatan Produksi
	Neraca Eksogen	4	i <sub>1</sub> Pengeluaran Eksogen Faktor Produksi	i <sub>2</sub> Tabungan	i <sub>3</sub> Impor dan Pajak Tak Langsung	t Transaksi Antar Eksogen	y <sub>x</sub> Jumlah Pendapatan Eksogen
Jumlah		5	y' <sub>1</sub> Jumlah Pengeluaran Faktor Produksi	y' <sub>2</sub> Jumlah Pengeluaran Institusi	y' <sub>3</sub> Jml Peng. Kegiatan Produksi	y' <sub>x</sub> Jumlah Pengeluaran Eksogen	

Sumber: Defourny and Thorbecke (1984).

Agregasi dilakukan terhadap SNSE ukuran 37x37 dengan cara sebagai berikut:

1. Komoditi Domestik digabung dengan Sektor Produksi
2. Margin Perdagangan dan Pengangkutan digabung dengan sektor perdagangan
3. Komoditi Impor digabung dengan sektor Luar Negeri

Dengan melakukan agregasi ini kita dapatkan SNSE ukuran 26x26 dengan format 3 neraca endogen dan 1 neraca eksogen.

**Analisa Pengganda (Multiplier)**

Dengan beberapa asumsi-asumsi tertentu –seperti kapasitas produksi yang belum terpakai dan tenaga kerja yang menganggur- kerangka SNSE dapat dipakai untuk mengestimasi efek perubahan eksogen dan injeksi ke-dalam perekonomian, seperti kenaikan pengeluaran pemerintah atau ekspor. Setiap injeksi dalam SNSE akan ditransmisikan melalui sistem SNSE yang saling terkait. Efek dari injeksi pada neraca endogen akan diestimasi melalui proses multiplier.

Untuk keperluan analisa multiplier, neraca endogen dari matriks transaksi dikonversikan ke matriks koefisien (proporsi pengeluaran rata-rata). Hal ini secara sederhana dapat diperoleh dengan cara membagi elemen neraca endogen dengan total pendapatan setiap kolom dimana elemen itu berada. Maka kita dapatkan matriks koefisien A.

Matriks A ini menunjukkan pengaruh langsung dari perubahan yang terjadi pada sebuah sektor terhadap sektor yang lain. Oleh karena itu, total pendapatan dari setiap neraca endogen (Y) dapat diberikan sebagai:

$$Y = AY + X \quad (1)$$

yang menyatakan bahwa jumlah baris neraca endogen dapat diperoleh dengan mengalikan proporsi pengeluaran rata-rata dengan pendapatan dan ditambah pendapatan total eksogen (X). Persamaan (1) dapat ditulis kembali sebagai:

$$Y = (I-A)^{-1} X \quad (2)$$

Jika  $M_a = (I-A)^{-1}$ , maka:

$$Y = M_a X \quad (3)$$

$M_a$  yang biasa disebut sebagai pengganda neraca (*accounting multiplier*), merupakan pengganda yang menunjukkan pengaruh perubahan pada sebuah sektor terhadap sektor lainnya setelah melalui keseluruhan sistem SNSE.

### Analisa Dampak

Dengan membuat berbagai skenario pada permintaan eksogen, kita dapat mengestimasi dampak dari perubahan eksogen tersebut terhadap keseluruhan sistem sosial-ekonomi.

Dalam studi ini, analisa dampak akan dilakukan dengan membuat berbeda-beda matriks Xi dan mengukur efek mereka terhadap pendapatan neraca endogen, khususnya institusi. Dalam hal ini, analisa dampak ini akan berfokus pada dampak berbagai kebijakan terhadap distribusi pendapatan antar rumah tangga.

## TEMUAN DAN ANALISA

### Pola Distribusi Pendapatan

SNSE memperlihatkan kepada kita gambaran umum dari distribusi pendapatan diantara faktor produksi dan diantara institusi. Distribusi dari pendapatan total faktor produksi terlihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Distribusi Pendapatan Faktorial di Indonesia  
(dalam miliar Rp)

Kode SNSE & Deskripsi Faktor Produksi	SNSE 1995	%	SNSE 1998	%
1. Pekerja pertanian penerima upah dan gaji	17,162.64	3.34	18,245.73	1.86
2. Pekerja pertanian bukan penerima upah dan gaji	39,644.17	7.71	44,218.59	4.51
3. Pekerja tidak terdidik penerima upah dan gaji	58,007.84	11.29	62,909.05	6.42
4. Pekerja tidak terdidik bukan penerima upah & gaji	19,576.38	3.81	22,940.09	2.34
5. Pekerja semi-profesional penerima upah dan gaji	65,687.41	12.78	66,296.71	6.77
6. Pekerja semi-profesional bukan pen. upah dan gaji	37,618.81	7.32	40,452.10	4.13
7. Pekerja profesional penerima upah dan gaji	22,518.50	4.38	21,133.17	2.16
8. Pekerja profesional bukan penerima upah dan gaji	2,143.42	0.42	2,120.52	0.22
9. Modal swasta dalam negeri	130,197.83	25.33	371,767.77	37.94
10. Modal pemerintah dan asing	121,348.74	23.61	329,678.82	33.65
Standard Deviasi dari log (pendapatan faktorial)	0.5168		0.6446	

Terlihat bahwa faktor produksi modal menerima hampir 50% dari total nilai tambah pada 1995 dan meningkat menjadi lebih dari 70% pada 1998. Ini adalah pola umum di negara-negara berkembang dimana faktor tenaga kerja hanya menerima kurang dari setengah dari total pendapatan. Tetapi pola ini menjadi semakin memburuk dengan adanya krisis ekonomi 1997. Ukuran sederhana dari dispersi dalam pendapatan faktorial memperlihatkan bahwa kesenjangan telah meningkat secara substansial.

Tabel 3.2. Distribusi Pendapatan Rumah Tangga dan Institusi Lainnya di Indonesia  
(dalam miliar Rp)

Kode SNSE & Deskripsi Institusi	SNSE 1995	%	SNSE 1998	%
11. Rumah tangga buruh pertanian	12,918.04	2.13	23,749.49	2.13
12. Rumah tangga pengusaha pertanian	66,818.05	11.00	115,639.83	10.39
13. Rumah tangga golongan rendah pedesaan	67,200.26	11.07	110,479.59	9.92
14. Rumah tangga golongan atas pedesaan	53,104.85	8.74	101,945.56	9.16
15. Rumah tangga golongan rendah kota	100,161.67	16.49	162,475.25	14.60
16. Rumah tangga golongan atas kota	102,612.20	16.90	157,694.22	14.17
17. Perusahaan	120,684.61	19.87	314,399.30	28.24
18. Pemerintahan	83,767.30	13.79	126,797.53	11.39
Standard Deviasi dari log (pendapatan institusi)	0.3069		0.3176	

Sementara itu dari tabel 3.2. terlihat bahwa distribusi pendapatan antar institusi juga memperlihatkan kecenderungan yang sama. Rumah tangga miskin hanya menerima sekitar 30% dari total pendapatan institusi pada 1995. Pada 1998 angka ini turun menjadi sekitar 27%. Namun rumah tangga kaya juga mengalami hal yang sama. Secara umum, kesenjangan pendapatan antar institusi yang meningkat ditandai oleh kenaikan standard deviasi yang cukup signifikan.

Dengan melakukan tabulasi silang sederhana, kita dapat melihat kontribusi faktor terhadap pendapatan rumah tangga (lihat Tabel 3.3.). Terlihat bahwa sebagian besar rumah tangga mengalami perubahan sumber utama pendapatan. Rumah tangga 11 (buruh pertanian) misalnya, pada 1995 hampir setengah pendapatannya berasal dari faktor 1 (pekerja pertanian penerima upah dan gaji). Tetapi setelah krisis 1997, sumber utama pendapatannya menjadi faktor 9 (modal swasta domestik).

Kecenderungan yang sama kita temui pada rumah tangga 13, 15, dan 16. Hal ini mengindikasikan besarnya pekerja yang mengalami PHK dan beralih menjadi berusaha sendiri atau menjadi pekerja keluarga.

Tabel 3.3. Persentase Kontribusi Faktor Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga dan Institusi Lainnya

Kode SNSE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	1995	0.48	0.15	0.06	0.02	0.05	0.02	0.02	0.00	0.21	0.00
	1998	0.25	0.11	0.09	0.06	0.03	0.03	0.02	0.00	0.42	0.00
12	1995	0.02	0.38	0.06	0.04	0.03	0.04	0.01	0.00	0.40	0.00
	1998	0.06	0.21	0.07	0.03	0.02	0.04	0.01	0.00	0.56	0.00
13	1995	0.11	0.09	0.30	0.11	0.04	0.15	0.01	0.01	0.18	0.00
	1998	0.04	0.09	0.18	0.07	0.03	0.08	0.01	0.00	0.49	0.00
14	1995	0.01	0.13	0.03	0.04	0.15	0.06	0.11	0.00	0.48	0.00
	1998	0.01	0.09	0.04	0.03	0.08	0.05	0.05	0.00	0.63	0.00
15	1995	0.03	0.01	0.31	0.07	0.19	0.13	0.03	0.01	0.22	0.00
	1998	0.01	0.01	0.20	0.05	0.13	0.08	0.01	0.00	0.50	0.00
16	1995	0.00	0.01	0.03	0.01	0.34	0.09	0.12	0.01	0.39	0.00
	1998	0.00	0.00	0.02	0.01	0.22	0.07	0.08	0.00	0.59	0.00
17	1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.94
	1998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.90
18	1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
	1998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

### Analisa Pengganda

Selain melihat keterkaitan antar sektor, SNSE juga memperhitungkan hal-hal yang mempengaruhi distribusi pendapatan baik berdasarkan faktor, rumah tangga, maupun sektor produksi. Dalam SNSE ini struktur output dan distribusi pendapatan ditentukan secara simultan. Matriks multiplier (invers dari matriks  $(I-A)$ ) menunjukkan bagaimana kenaikan pada salah satu elemen dari vektor eksogen  $X$  akan merubah elemen terkait dari vektor endogen  $y_n$  dan juga memiliki efek tidak langsung terhadap elemen lain dari  $y_n$ .

Karena perhatian kami adalah pada isu distribusi pendapatan antar institusi, maka pada analisa pengganda ini kami berfokus pada pengaruh langsung dan tak langsung terhadap pendapatan institusi; yaitu matriks multiplier E-21, E-22, dan E-23.

Matriks multiplier E-21 menunjukkan efek pengganda total dari perubahan eksogen dalam pendapatan suatu faktor terhadap institusi dan sektor-sektor lainnya. Sebagai misal untuk 1995, kenaikan satu unit eksogen dalam pendapatan faktor 1 (pekerja pertanian penerima upah dan gaji) akan memberi kenaikan total terbesar 0.62 pada rumah tangga 13. Pada tahun 1998, efek penggandaan terbesar terjadi pada rumah tangga 12 yaitu 0.56.

Sebelum krisis, setiap terjadi kenaikan eksogen pada pendapatan faktor 1 (pekerja pertanian penerima upah dan gaji), yang menerima manfaat terbesar adalah rumah tangga 13 (golongan rendah pedesaan). Namun setelah krisis, pola ini berubah dimana kini yang mendapat manfaat terbesar justru rumah tangga 12 (pengusaha pertanian).

Dari tabel 3.4. dan 3.5. kita juga melihat bahwa satu-satunya rumah tangga yang mendapat manfaat terbesar dari kenaikan eksogen pada pendapatan faktor baik sebelum maupun setelah krisis ekonomi adalah rumah tangga 16 (golongan atas kota).

Rumah tangga 16 mendapat manfaat terbesar setiap terjadi kenaikan eksogen pada pendapatan faktor 5 (pekerja semi-profesional penerima upah dan gaji), 7 (pekerja profesional penerima upah dan gaji), 8 (pekerja profesional bukan penerima upah dan gaji) dan 9 (modal swasta domestik).

Hal ini menunjukkan bahwa rumah tangga kaya perkotaan relatif tidak terpengaruh oleh hantaman krisis. Sebaliknya bagi rumah tangga miskin, krisis ekonomi telah membuat kehidupan mereka semakin memburuk.

Tabel 3.4. Matriks Multiplier E-21, SNSE 1995

Kode SNSE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	0.37	0.09	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.01
12	0.35	0.86	0.33	0.39	0.27	0.32	0.28	0.34	0.43	0.04
13	0.62	0.37	0.56	0.59	0.26	0.47	0.25	0.38	0.30	0.04
14	0.22	0.36	0.22	0.29	0.31	0.28	0.45	0.24	0.38	0.04
15	0.46	0.35	0.83	0.68	0.58	0.65	0.42	0.69	0.46	0.07
16	0.39	0.38	0.41	0.41	0.88	0.60	0.90	0.67	0.65	0.08
17	0.30	0.30	0.30	0.30	0.29	0.29	0.29	0.29	0.33	0.91
18	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.34

Tabel 3.5. Matriks Multiplier E-21, SNSE 1998

Kode SNSE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	0.29	0.08	0.07	0.09	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.01
12	0.56	0.72	0.34	0.37	0.24	0.32	0.24	0.28	0.36	0.03
13	0.40	0.37	0.46	0.49	0.22	0.37	0.21	0.34	0.29	0.02
14	0.24	0.38	0.26	0.32	0.30	0.31	0.42	0.27	0.34	0.03
15	0.37	0.28	0.74	0.57	0.54	0.56	0.33	0.58	0.44	0.05
16	0.29	0.28	0.33	0.32	0.78	0.53	0.84	0.62	0.50	0.04
17	0.37	0.36	0.38	0.38	0.36	0.37	0.35	0.37	0.42	0.87
18	0.14	0.14	0.15	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.15	0.31

Sementara itu kita akan melihat dampak total dari institusi terhadap institusi sendiri pada matriks multiplier E-22. Matriks multiplier E-22 menunjukkan efek pengganda total dari perubahan eksogen dalam pendapatan suatu institusi terhadap institusi itu sendiri dan sektor-sektor lainnya. Sebagai misal untuk 1995, kenaikan satu unit eksogen dalam pendapatan institusi 11 (rumah tangga buruh pertanian) akan memberi kenaikan total absolut 1.05 pada pendapatan rumah tangga 11 itu sendiri. Sedangkan institusi lainnya menerima kenaikan pendapatan melalui efek tidak langsung. Kenaikan terbesar terjadi pada institusi 16 (rumah tangga golongan atas kota) dan 15 (rumah tangga golongan rendah kota).

Pola ini terlihat sama untuk kasus-kasus lainnya di tahun 1995 dimana yang mendapat manfaat terbesar dari kenaikan eksogen dalam pendapatan rumah tangga –setelah rumah tangga itu sendiri– adalah rumah tangga 16 dan 15. Cukup besarnya angka pengganda rumah tangga 15 mungkin menunjukkan besarnya peranan sektor informal kota dalam menyangga aktivitas formal kota. Peranan sektor informal terletak pada kemampuan mereka dalam menyediakan kebutuhan hidup secara murah.

Tabel 3.6. Matriks Multiplier E-22, SNSE 1995

Kode SNSE	11	12	13	14	15	16	17	18
11	1.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01	0.04
12	0.26	1.25	0.26	0.26	0.26	0.24	0.04	0.15
13	0.22	0.22	1.23	0.23	0.23	0.21	0.04	0.13
14	0.20	0.19	0.20	1.20	0.20	0.18	0.04	0.13
15	0.32	0.31	0.32	0.33	1.32	0.29	0.08	0.25
16	0.36	0.36	0.37	0.37	0.36	1.33	0.08	0.27
17	0.30	0.29	0.30	0.31	0.30	0.27	1.08	0.21
18	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.12	0.36	1.19

Tabel 3.7. Matriks Multiplier E-22, SNSE 1998

Kode SNSE	11	12	13	14	15	16	17	18
11	1.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.01	0.04
12	0.20	1.21	0.22	0.20	0.23	0.20	0.02	0.11
13	0.17	0.17	1.18	0.17	0.19	0.16	0.02	0.09
14	0.18	0.18	0.19	1.17	0.20	0.17	0.02	0.10
15	0.25	0.25	0.26	0.24	1.28	0.24	0.04	0.19
16	0.27	0.27	0.28	0.26	0.30	1.25	0.03	0.17
17	0.38	0.36	0.38	0.35	0.40	0.34	1.05	0.21
18	0.14	0.14	0.15	0.14	0.16	0.14	0.22	1.20

Di tahun 1998, pola ini mengalami perubahan dimana kini yang mendapat manfaat terbesar dari kenaikan eksogen dalam pendapatan rumah tangga adalah institusi 17 (perusahaan). Hal ini kemungkinan diakibatkan oleh naiknya harga-harga barang secara signifikan yang telah menurunkan daya beli masyarakat. Dengan tingkat pendapatan yang relatif tidak berubah, inflasi yang tinggi ini telah menyebabkan terjadinya transfer sumber daya dari konsumen kepada produsen. Hal inilah yang menerangkan mengapa distribusi pendapatan menjadi semakin buruk setelah krisis.

Secara umum, pola sebelum dan setelah krisis menunjukkan bahwa yang mendapat manfaat terbesar dari kenaikan dalam pendapatan institusi adalah institusi 17 dan 16. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme *trickle-down effect* tidak terjadi, khususnya di daerah-daerah pedesaan.

Selain berdasarkan faktor produksi dan institusi, kita juga dapat melihat perubahan dalam pendapatan institusi yang diakibatkan oleh perubahan pendapatan dalam sektor produksi. Matriks multiplier E-23 menunjukkan efek pengganda total dari perubahan eksogen dalam pendapatan suatu sektor produksi terhadap institusi dan sektor-sektor lainnya. Sebagai misal untuk 1995, kenaikan satu unit eksogen dalam pendapatan sektor produksi 19 (pertanian dan industri makanan) akan memberi kenaikan total terbesar 0.43 pada rumah tangga 16 (golongan atas kota).

Pola ini terlihat sama untuk kasus-kasus lainnya di tahun 1995 dimana yang mendapat manfaat terbesar dari kenaikan eksogen dalam pendapatan sektor produksi adalah rumah tangga 16 –kecuali kasus sektor produksi 21 (pertambangan dan industri non-makanan).

Tabel 3.8. Matriks Multiplier E-23, SNSE 1995

Kode SNSE	19	20	21	22	23
11	0.08	0.11	0.04	0.05	0.05
12	0.40	0.42	0.19	0.27	0.24
13	0.31	0.34	0.21	0.28	0.22
14	0.26	0.27	0.16	0.23	0.25
15	0.39	0.40	0.32	0.43	0.38
16	0.43	0.44	0.31	0.48	0.54
17	0.33	0.35	0.38	0.36	0.41
18	0.14	0.15	0.15	0.15	0.17

Tabel 3.9. Matriks Multiplier E-23, SNSE 1998

Kode SNSE	19	20	21	22	23
11	0.05	0.07	0.03	0.04	0.03
12	0.28	0.32	0.13	0.20	0.17
13	0.22	0.24	0.12	0.19	0.15
14	0.23	0.25	0.12	0.19	0.19
15	0.30	0.32	0.19	0.30	0.27
16	0.31	0.34	0.18	0.32	0.35
17	0.40	0.44	0.42	0.43	0.45
18	0.15	0.16	0.15	0.16	0.17

Di tahun 1998, pola ini kembali berubah dimana kini yang mendapat manfaat terbesar dari setiap kenaikan pendapatan eksogen pada semua sektor produksi adalah institusi 17 (perusahaan).

Hal ini dapat diterangkan dari kenyataan bahwa kenaikan dalam upah dan gaji tidaklah sebesar kenaikan harga-harga. Maka bagi rumah tangga berpenghasilan tetap kenaikan produksi suatu sektor tidak terlalu besar dampaknya. Dengan kata lain, nilai tambah dari sektor produksi sebagian besar jatuh ke perusahaan dan rumah tangga pemilik modal.

### Analisa Dampak

Pada bagian ini kami mencoba melakukan simulasi kebijakan untuk mengetahui dampak dari perubahan eksogen terhadap pendapatan institusi. Untuk keperluan ini kami kembali menghitung angka pengganda SNSE dengan mengeluarkan sektor 18 (pemerintah) dari perhitungan. Dengan perlakuan ini, kami menganggap eksogen sektor pemerintah dan karenanya kita bisa melihat berbagai dampak kebijakan terhadap sistem secara keseluruhan.

Secara keseluruhan kami melakukan 5 simulasi kebijakan, yaitu:

- A. Kebijakan harga penunjang terhadap produk-produk pertanian (*agriculture price-support policy*). Disini dikenakan *shock* sebesar Rp 100 milyar pada faktor produksi yang mana nilai *shock* di-distribusikan sesuai dengan proporsi pengeluaran rata-rata mereka terhadap sektor 19 (pertanian tanaman pangan, peternakan, perikanan dan industri makanan).
- B. Kenaikan ekspor. Disini dikenakan *shock* sebesar Rp 100 milyar pada sektor produksi yang mana nilai *shock* di-distribusikan sesuai dengan proporsi mereka terhadap total ekspor.

- C. Transfer pendapatan kepada rumah tangga miskin kota. Disini dikenakan *shock* sebesar Rp 100 milyar pada rumah tangga miskin kota (rumah tangga 15).
- D. Transfer pendapatan kepada rumah tangga miskin desa. Disini dikenakan *shock* sebesar Rp 100 milyar pada rumah tangga miskin desa yang mana nilai *shock* di-distribusikan sesuai dengan proporsi mereka terhadap total pendapatan rumah tangga miskin desa (rumah tangga 11 dan 13).
- E. Redistribusi pendapatan dari rumah tangga kaya ke rumah tangga miskin. Disini dikenakan *shock* sebesar Rp 100 milyar pada rumah tangga miskin yang mana nilai *shock* di-distribusikan sesuai dengan proporsi mereka terhadap total pendapatan rumah tangga miskin (rumah tangga 11, 13, dan 15). Pada saat yang sama, dikenakan pula *shock* yang bersifat kontraktif sebesar Rp 100 milyar pada rumah tangga kaya yang mana nilai *shock* di-distribusikan sesuai dengan proporsi mereka terhadap total pendapatan rumah tangga kaya (rumah tangga 12, 14, dan 16).

Simulasi dilakukan dua kali yaitu dengan menggunakan angka pengganda SNSE 1995 dan dengan angka pengganda SNSE 1998.

Hasil simulasi diperlihatkan pada tabel 3.10. dan 3.11. Kembali mengikuti pola analisa sebelumnya, kami berfokus pada dampak kebijakan terhadap distribusi pendapatan antar institusi saja.

Perlu diperhatikan bahwa data yang disajikan adalah dalam bentuk persentase terhadap nilai dasar (*base values*) di tahun yang bersangkutan. Karena itu tidak relevan membandingkan hasil simulasi antar dua tahun yang berbeda secara langsung. Perbandingan antar tahun hanya dilakukan secara relatif.

Tabel 3.10. Persentase Perubahan dalam Total Produksi, Pendapatan Institusi, dan Pendapatan Faktor: Simulasi Kebijakan dengan SNSE

Kode SNSE	Simulasi A		Simulasi B		Simulasi C	
	1995	1998	1995	1998	1995	1998
11	7.63	2.64	3.08	1.06	3.75	1.70
12	7.42	3.08	3.16	1.22	3.61	1.89
13	5.19	2.46	3.26	1.18	3.14	1.64
14	5.61	2.73	3.28	1.27	3.42	1.83
15	4.02	2.16	3.23	1.21	12.89	7.72
16	4.26	2.30	3.29	1.27	3.22	1.73
17	2.70	1.38	2.85	1.26	2.27	1.17
	Dampak Agregat					
Total Output	2.73	1.20	3.34	1.33	3.04	1.60
Pendapatan Institusi	5.17	2.50	3.24	1.22	5.72	3.21
Pendapatan Faktor	4.77	2.23	3.31	1.32	3.14	1.62

Pada 1995, simulasi A memberi dampak kenaikan pendapatan terbesar pada rumah tangga pertanian dan pedesaan, berturut-turut yaitu pada rumah tangga 11, 12, 14, dan 13. Tetapi pola ini berubah di tahun 1998, dimana kini simulasi A memberi dampak kenaikan pendapatan terbesar pada rumah tangga 12, 14, 11, dan 13. Jelas terlihat bahwa krisis telah membuat kebijakan harga penunjang pertanian menjadi semakin bias ke arah pengusaha pertanian dan golongan atas pedesaan.

Sementara itu peningkatan ekspor (simulasi B) memberi dampak yang relatif sama bagi kenaikan pendapatan institusi. Namun terlihat pada dua titik waktu yang berbeda, yang

mendapat kenaikan pendapatan tertinggi adalah sama, yaitu rumah tangga 16 (golongan atas perkotaan).

Dengan simulasi C, yang mendapat manfaat terbesar adalah rumah tangga miskin kota. Hal ini tentu tidak mengherankan. Yang lebih menarik adalah siapa yang mendapat manfaat terbesar berikutnya? Di tahun 1995, yang mendapat kenaikan pendapatan terbesar kedua adalah rumah tangga 11 (buruh tani). Sedangkan di tahun 1998, yang mendapat kenaikan terbesar kedua adalah rumah tangga 12 (pengusaha pertanian).

Karena barang-barang makanan bersifat elastis terhadap pendapatan disaat tingkat pendapatan rendah, maka kenaikan pendapatan rumah tangga miskin kota akan mendorong kenaikan permintaan bahan makanan. Karena itulah yang mendapat manfaat setelah mereka adalah rumah tangga pertanian. Tetapi pergeseran penerima manfaat terbesar kedua dari rumah tangga 11 ke rumah tangga 12 mengindikasikan bahwa krisis telah memperburuk distribusi pendapatan dengan terjadinya transfer dari kelompok berpenghasilan tetap ke kelompok produsen.

Tabel 3.11. Persentase Perubahan dalam Total Produksi, Pendapatan Institusi, dan Pendapatan Faktor: Simulasi Kebijakan dengan SNSE

Kode SNSE	Simulasi D		Simulasi E	
	1995	1998	1995	1998
11	16.21	9.01	5.69	3.54
12	3.62	1.75	-4.35	-2.47
13	15.62	8.98	5.68	3.54
14	3.45	1.71	-4.37	-2.48
15	2.93	1.47	5.67	3.52
16	3.26	1.63	-4.38	-2.50
17	2.29	1.12	0.09	0.12
	Dampak Agregat			
Total Output	3.06	1.50	0.13	0.16
Pendapatan Institusi	5.74	3.09	0.13	0.17
Pendapatan Faktor	3.16	1.52	0.13	0.16

Simulasi D mengulang kembali simulasi C dengan sasaran kebijakan yang berbeda, yaitu rumah tangga miskin desa (rumah tangga 11 dan 13). Terlihat bahwa kenaikan pendapatan ternyata lebih besar pada rumah tangga miskin desa daripada rumah tangga miskin kota. Hal ini karena kenaikan pendapatan rumah tangga miskin desa sebagian besar kembali kepada mereka melalui kenaikan permintaan bahan makanan.

Sementara itu dengan redistribusi pendapatan (simulasi E) kita melihat bahwa yang mendapat kenaikan pendapatan terbesar adalah rumah tangga 11, baik pada 1995 maupun 1998. Sedangkan yang menerima penurunan pendapatan terbesar pada ke dua tahun adalah rumah tangga 16. Kebijakan ini terlihat sangat baik dalam memperbaiki distribusi pendapatan. Walaupun tidak ada dana yang dikeluarkan pemerintah, tetapi terlihat total output dan pendapatan institusi meningkat.

## KESIMPULAN

Hasil analisa menunjukkan bahwa kesenjangan dalam distribusi pendapatan faktorial dan distribusi pendapatan rumah tangga semakin memburuk. Analisa data juga menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan yang cukup signifikan dalam sumber utama pendapatan rumah tangga setelah krisis. Krisis telah membuat hampir seluruh rumah tangga sangat bergantung pada faktor 9 (modal swasta dalam negeri). Hal ini mengindikasikan banyaknya pekerja yang di-PHK beralih menjadi berusaha sendiri atau menggantungkan hidup dari menyewakan modal mereka seperti tanah dan rumah.

Sementara itu, dari analisa pengganda ada beberapa temuan menarik yang penting untuk dicatat kembali. *Pertama*, kelompok rumah tangga buruh tani memiliki angka pengganda yang terendah dalam semua aspek analisa. Hal ini mengindikasikan bahwa proses mekanisme pasar semata tidak akan bisa mengangkat mereka dari kemiskinan.

*Kedua*, kelompok rumah tangga golongan atas perkotaan memiliki angka pengganda tertinggi dalam semua aspek analisa. Hal ini mengindikasikan bahwa proses mekanisme pasar akan membuat distribusi pendapatan menjadi semakin tidak merata.

*Ketiga*, dua kecenderungan diatas nampak semakin mengental dengan adanya krisis ekonomi. Hal ini kemungkinan diakibatkan oleh terjadinya transfer sumber daya dari rumah tangga berpenghasilan tetap (konsumen) ke perusahaan (produsen).

Dari simulasi kebijakan terlihat bahwa kebijakan harga penunjang pertanian cenderung bias ke arah rumah tangga kaya pedesaan. Sedangkan kebijakan promosi ekspor akan memberi keuntungan terbesar bagi rumah tangga kaya kota.

Sementara itu kebijakan transfer secara langsung terhadap rumah tangga miskin nampak menjadi pilihan yang baik bagi pemerataan pendapatan. Hal ini dikarenakan kenaikan pendapatan pada rumah tangga miskin akan menaikkan permintaan terhadap barang pertanian yang akan memberi manfaat besar bagi rumah tangga miskin pedesaan.

Redistribusi pendapatan juga cenderung terlihat sebagai kebijakan yang baik bagi pemerataan pendapatan. Tetapi kebijakan ini rentan terhadap perlawanan kelompok elit yang memiliki daya tawar tinggi dalam pengambilan keputusan. Karena itu kebijakan redistribusi pendapatan ini membutuhkan kemauan politik yang sangat tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik**, *Sistem Neraca Sosial Ekonomi Indonesia 1995 dan 1998*.
- Defourny, Jacques dan Erik Thorbecke**, 1984, "Structural Path Analysis and Multiplier Decomposition within a Social Accounting Matrix Framework", **The Economic Journal**, Vol. 94, No. 373, pp. 111-136.
- Hewings, Geoffrey J.D. dan Moss Madden**, 1995, "*Social and Demographic Accounting*", Cambridge University Press, Cambridge.
- Isard, Walter, et. Al**, 1998, "*Methods of Interregional and Regional Analysis*". Ashgate Publishing Limited, Aldershots.
- Keuning, Steven dan Erik Thorbecke**, 1989, "The Impact of Budget Retrenchment on Income Distribution in Indonesia: A Social Accounting Matrix Application", *OECD Development Centers, Technical Papers No. 3*.
- Miller, R. E., dan Blair, P. D.**, 1985, "*Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*" Prentice Hall, New Jersey .
- Prihawantoro, Social**, 1998, "*Analisis Deforestasi di Indonesia Dengan Pendekatan Sistem Neraca Sosial Ekonomi*". Tesis Magister yang tidak dipublikasikan, Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia, Depok.
- Pyatt, Graham dan Round, Jeffery I**, 1985, (eds.) *Social Accounting Matrices: A Basis for Planning*", World Bank, Washington D.C.
- Richardson, Harry W.**, 1985, "Input-Output and Economic Base Multipliers: Looking Backward and Forward," **Journal of Regional Science**, Vol. 25, No. 4.
- Sadoulet, Elisabeth dan Alain de Janvry**, 1995, "*Quantitative Development Policy Analysis*" The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Sonis, Michael dan Geoffrey J. D. Hewings**, 1998, "Economic Complexity as Network Complication: Multiregional Input-Output Structural Path Analysis", **The Annals of Regional Science**, No. 32, pp. 407-436.