



# **Analisa Kolusi Industri Manufaktur Indonesia Tahun 1993-2000**

---

**Ditya Agung Nurdianto, BA, ME**

*Keyword : Industry, manufacture, collusion*

## **ABSTRACT**

Despite its shortcomings, many industrial economists believe that concentration index is a powerful tool to use in order to analyze the level of competition within a market. This is due to the fact that concentration index influences greatly market performance. Nonetheless, there are two opposing views on how does concentration index actually influences the market (Donsimoni, 1984). On one hand, the relationship between competition and market performance, and perfect competition with market performance on the other hand, have been discussed since the 18<sup>th</sup> century, however, a common ground between those two opposing theories have relatively been left untouched by analysis (Bothwell, 1984). Even so, in the last three decades, many researches have been done based on those two opposing theories.

Through the use of panel regression in this research, the degree of collusion in the Indonesian manufacturing industry can be found. Although the degree of collusion is small, nevertheless, there exists a positive relationship between the degree of collusion and the level of concentration. This proves that the first theory, Market Power Theory, applies in this case. By knowing that this is the theory which applies in the manufacturing industry in Indonesia, the policy implemented must be adjusted accordingly. Policy implemented by the government for the manufacturing industry should take into account the possibility that collusion exists within certain industries which contain a small amount of large firms that control the majority of the market share.

## PENDAHULUAN

Dengan semakin meningkatnya integrasi ekonomi dunia, perusahaan-perusahaan dan industri domestik tidak lagi terisolasi dari pengaruh kompetisi dari luar negeri. Perusahaan dan industri tersebut sekarang harus berkompetisi dengan perusahaan asing, bahkan di dalam pasar domestik sekalipun, agar mereka dapat tetap bertahan. Seperti yang ditunjukkan di beberapa negara pada akhir tahun-tahun ini, banyak perusahaan yang mengalami kegagalan karena tidak mampu memperbaiki daya saing mereka dengan meningkatkan efisiensi produksi. Maka daya saing merupakan kunci dari kelangsungan hidup ekonomi suatu negara.

Kebijakan kompetisi pada intinya merupakan langkah dan instrumen yang digunakan oleh pemerintah untuk menentukan *condition of competition* antara produsen dan konsumen barang dan jasa yang beroperasi di pasar masing-masing. Fungsi utamanya adalah untuk memerangi perilaku anti-kompetisi dalam rangka meningkatkan efisiensi ekonomi dimana konsumen menikmati harga yang lebih murah, pilihan yang lebih banyak dan kualitas produksi yang lebih baik.

Suatu perekonomian yang berlandaskan pada pasar merupakan tempat yang cocok agar kompetisi dapat berkembang dan bekerja dengan baik. Sedangkan kebijakan kompetisi merupakan instrumen utama dalam rangka memastikan sistem perekonomian pasar beroperasi pada tingkat efisiensi tertinggi dalam mengalokasikan sumber daya. Sejak awal 1980-an, Indonesia telah memulai implementasi sistem perdagangan multilateral yang terbuka untuk meningkatkan kompetisi dan telah pula memulai proses deregulasi kebijakan ekonomi. Proses tersebut dilanjutkan, dan dipercepat, semenjak krisis ekonomi yang dimulai pada tahun 1997 (Djani, 2003).

### Perubahan Pola Sektor Industri di Indonesia

Kejadian-kejadian di dunia pada tahun 1970-an telah mengakibatkan diperlukannya penyesuaian pada kebijakan pemerintah di sektor ekonomi. Diawali dengan keputusan Presiden Nixon untuk melepaskan keterkaitan dolar Amerika Serikat terhadap emas berdasarkan sistem Bretton Woods di tahun 1971, perekonomian dunia mengalami rentetan gejolak yang semakin membuatnya tak menentu. Kejadian itu disusul oleh *oil shock* pada tahun 1973 yang memukul perekonomian negara-negara industri. Kejadian-kejadian tersebut pada dekade tujuh puluhan masih dilanjutkan dengan beberapa perubahan pada dekade delapan puluhan dan sembilan puluhan. Pada dua dekade tersebut, di tengah-tengah kecenderungan globalisasi dan meningkatnya ketergantungan perekonomian antar negara, muncul gejala regionalisasi. Globalisasi telah dimulai dan interdependensi tercermin dari semakin pudarnya batas-batas negara sebagai dampak dari kemajuan teknologi dalam bidang komunikasi informasi, keterkaitan di antara pusat-pusat keuangan dan sensitivitas kebijakan-kebijakan ekonomi negara maju terhadap roda perekonomian dunia (Basri, 1995).

#### *Industrialisasi Sektor Manufaktur Indonesia*

Pada tanggal 1 April 1976, pemerintah Indonesia mengeluarkan kebijakan Paket Ekspor yang memberikan berbagai macam kemudahan guna meningkatkan kinerja ekspor manufaktur Indonesia. Kemudahan-kemudahan tersebut antara lain berupa penurunan pajak ekspor 50 persen, atau bahkan 100 persen, untuk sebagian barang ekspor, ditambah lagi dengan penghapusan bea meterai dagang dan pungutan *cess* yang ditujukan untuk menekan biaya produksi, serta dilengkapi pula dengan penambahan kredit ekspor lengkap dengan lembaga asuransi yang menjaminkannya. Namun semua kemudahan tersebut ternyata kurang berhasil mendorong ekspor. Peranan ekspor industri yang menyerap banyak tenaga kerja, *labor intensive industries*, tetap pada tingkat yang rendah yaitu sebesar 8,11 persen pada tahun 1975 menjadi 8,43 persen pada tahun 1978. Sedangkan pada industri

padat modal terjadi penurunan dari 58,33 persen pada tahun 1976 menjadi 31,42 persen pada tahun 1978. Penurunan peranan ekspor hasil industri berlanjut terus hingga tahun 1980 walaupun pemerintah telah melakukan devaluasi pada tahun 1978. Namun sejak tahun 1980 peran ekspor industri meningkat, terutama ekspor hasil industri ringan. Hal ini disebabkan oleh pola keunggulan komparatif dalam industri padat karya yang terus membaik sejak tahun 1980. Ketika pemerintah melakukan devaluasi pada tahun 1983, pola keuntungan komparatif semakin membaik dan ekspor Indonesia terus menaik hingga tahun 1986. Dari tahun 1980 hingga 1992, ekspor barang-barang manufaktur tumbuh rata-rata 20 sampai 30 persen per tahun. Namun sayangnya resesi yang berkepanjangan mempengaruhi permintaan ekspor sehingga berkurang pada tahun 1993. Periode tersebut juga berbarengan dengan melambatnya momentum reformasi dan meluasnya rintangan peraturan dalam negeri (Hill, 2002).

#### *Tingkat Konsentrasi Sektor Manufaktur Indonesia*

Berlawanan dengan pendapat umum, menurut hasil studi yang dilakukan oleh Bird (1998) dan (1999), dalam jangka panjang tingkat konsentrasi industri di Indonesia sudah mengalami penurunan sejak tahun 1970-an terutama untuk industri yang sangat terkonsentrasi pada saat itu. Bahkan hasil dari studi tersebut menunjukkan bahwa liberalisasi perdagangan tidak mempengaruhi struktur industri sebesar yang diperkirakan umum. Rata-rata konsentrasi domestik untuk industri yang berkompetisi dengan impor berada pada posisi yang stabil sejak 1986. Akan tetapi untuk industri yang berorientasi pada ekspor, pengaruh dari reformasi kebijakan terlihat dengan lebih jelas dimana tingkat konsentrasi industri terus menurun sejak tahun 1986. Industri yang berorientasi pada ekspor sekarang dihadapkan dengan pasar yang lebih luas sehingga memungkinkan bertambahnya jumlah produsen yang kemudian dapat menurunkan tingkat konsentrasi. Tabel di bawah ini menunjukkan perubahan tingkat konsentrasi rasio untuk industri pangan di Indonesia antara tahun 1975 dengan 1993.

TABEL 1 Karakteristik Industri yang Terkonsentrasi (dalam Persentase)

KLUI	Rasio Konsentrasi 4 Perusahaan Terbesar (CR4)			CR4 dengan Perdagangan 1993	Kepemilikan (Produksi 1993)	
	CR4 Domestik		Perubahan		Asing	Pemerintah
	1975	1993				
<b>Tingkat Konsentrasi Tetap</b>						
<b>Tinggi</b>						
31111	90,1	89,8	-0,3	89,0	0	66
31122	96,9	95,2	-1,7	95,2	0	0
31164	80,2	89,8	9,6	79,2	0	0
31168	100,0	100,0	0,0	100,2	0	0
31260	75,4	77,6	2,2	tidak diketahui	14,1	0
31310	98,1	100,0	1,9	tidak diketahui	0	0
31320	79,0	96,4	17,4	81,9	0	0
31330	99,1	97,3	-1,8	89,1	99	0
31430	76,3	93,9	17,6	93,5	54	0
32140	94,7	78,3	-16,4	63,5	7	0
33120	75,6	84,5	8,9	71,3	24	0,2
34190	97,7	86,4	-11,3	68,2	34	0,17
35120	100,0	80,3	-19,7	75,5	10	85
35231	87,5	76,0	-11,5	74,5	43	1
35510	85,5	75,8	-9,7	73,4	44	0
36220	100,0	90,6	-9,4	87,2	90	0
36310	93,9	83,0	-10,9	82,0	6	31
36490	93,9	89,5	-4,4	32,0	0	12
38430	100,0	100	0,0	100,0	50	0
38440	96,2	96,5	0,3	96,5	16	0
39010	85,9	85,5	-0,4	tidak diketahui	13	0
39020	100,0	98,6	-1,4	87,8	98	0
<b>Tingkat Konsentrasi Meningkat</b>						
31171	44,6	96,1	51,5	96,0	0	0
31420	63,5	80,8	17,3	80,8	0	0

Lanjutan Tabel 1

KLUI	Rasio Konsentrasi 4 Perusahaan Terbesar (CR4)				Kepemilikan (Produksi 1993)	
	CR4 Domestik		Perubahan	CR4 dengan Perdagangan	Asing	Pemerintah
	1975	1993				
32160	35,6	81,8	46,2	tidak diketahui	29	15
35222	74,6	80,3	5,7	80,3	5	0
35232	71,5	77,5	6,0	74,4	57	0
38411	57,7	75,3	17,6	20,6	1	58
<b>Tingkat Konsentrasi Menurun</b>						
31112	99,2	71,5	-27,7	52,7	0,7	1,3
31121	86,8	63,1	-23,7	52,7	62	5,7
31270	77,6	64,5	-13,1	tidak diketahui	72,7	0
31340	77,7	39,5	-38,2	39,0	33	0,1
32330	92,4	38,7	-53,7	36,9	60,1	0
32400	77,8	31,2	-46,6	31,0	47	0,3
34120	80,4	34,8	-45,6	27,5	16	0,4
35130	83,9	51,2	-32,7	16,6	3	47
35140	91,0	48,9	-42,1	46,0	42	2
36110	91,4	37,8	-53,6	28,2	25	2
37100	86,0	61,0	-25,0	48,9	23	41
38140	78,8	56,0	-22,8	tidak diketahui	36	0
38311	86,3	62,0	-24,3	53,0	58,8	0
38320	85,2	43,3	-41,9	5,8	49,7	12,6
39030	85,9	68,4	-17,5	tidak diketahui	60	0
39040	90,6	34,4	-56,2	tidak diketahui	70	0
39060	100,0	64,6	-35,4	40,3	4	0
31181	17,4	20,7	3,3	19,4	0,3	74
33113	53,9	12,9	-41,0	12,0	11	0,8
<b>Rata-Rata</b>	<b>63,6</b>	<b>53,5</b>	<b>-10,1</b>	<b>41,1</b>	<b>22,5</b>	<b>9,4</b>

Sumber: Bird (1999).

Pada tahun 1993, rata-rata tingkat konsentrasi tanpa penyesuaian dengan perdagangan adalah 53 persen, sedangkan jika memperhitungkan perdagangan maka rata-ratanya adalah 41 persen, dengan perbedaan 12 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kompetisi di Indonesia lebih tinggi dibandingkan dengan apa yang diperlihatkan oleh rasio konsentrasi domestik sehingga rasio konsentrasi domestik merupakan indikator yang kurang tepat.

Akan tetapi di lain pihak, angka CR4 untuk industri manufaktur Indonesia dapat pula mengecilkan tingkat konsentrasi yang "sebenarnya". Hal ini dikarenakan antara lain data tidak menunjukkan hubungan horisontal antara perusahaan seperti *family partnership* maupun konglomerasi. Khusus untuk konglomerasi, yang lebih sering terjadi secara horisontal ketimbang vertikal, maka tingkat konsentrasi akan mengecilkan pula besarnya kekuasaan pasar dari yang sebenarnya. Hal ini juga diperburuk dengan angka konsentrasi yang merujuk pada angka nasional sehingga apabila terjadi fragmentasi pasar maka hal tersebut tidak dapat tercerminkan. Fragmentasi pasar terjadi khususnya untuk barang-barang yang bersifat "*perishable*", seperti susu, roti dan koran.

Namun demikian, walaupun dipandang sebagai suatu *necessary condition* tingkat konsentrasi yang tinggi bukanlah suatu *sufficient condition* yang mengakibatkan perilaku kolusif. Tingkat konsentrasi hanyalah satu metode pengukuran struktur pasar, metode lainnya antara lain termasuk: (1) *exit* dan *entry barriers*; dan (2) interaksi antar perusahaan secara horisontal yang mempengaruhi derajat kompetisi di dalam suatu pasar. Bahkan *Theory of Perfectly Contestable Markets* menjelaskan bahwa tingkat konsentrasi tidak berpengaruh terhadap kinerja pasar. Jika suatu pasar *perfectly contestable* maka harga akan mendekati biaya walaupun hanya terdapat satu perusahaan. Agar suatu pasar dapat bersifat *perfectly contestable*, perusahaan harus dapat ke luar dan masuk pasar tersebut dengan biaya yang relatif rendah. Selain dari itu, terdapat pula asumsi bahwa calon pesaing dapat masuk ke pasar tersebut sebelum *incumbents* menurunkan harga sebagai serangan balasan, dan ke luar dari pasar sebelum merugi.

Perlu diingat pula bahwa nilai tingkat konsentrasi bersifat statis yang hanya memberikan gambaran struktur pasar pada suatu saat tertentu. Jika perusahaan dominan berubah dari waktu ke waktu maka tingkat konsentrasi yang tinggi tidak lagi mencerminkan tidak adanya kompetisi pada pasar tersebut. Perubahan posisi atau pangsa pasar perusahaan-perusahaan yang dominan dapat menunjukkan bahwa kompetisi tetap terjadi pada industri tersebut.

#### *Tingkat Konsentrasi Indonesia dan Dunia*

Seperti yang dilaporkan oleh Bank Dunia, tingkat konsentrasi di Indonesia masih dianggap tinggi berdasarkan ukuran internasional. Hal tersebut tidak dipungkiri oleh Bird (1999), dimana dapat dilihat melalui tabel di bawah ini tingkat konsentrasi di Indonesia dibandingkan dengan negara-negara lain.

TABEL 2 Rata-Rata *Concentration Ratio* Beberapa Negara

Negara	Tahun	Rata-Rata CR4
<b>Panel A: Developing Countries</b>		
Korea Selatan	1987	57
Indonesia	1993	54
Pakistan	1980-an	68
Turkey	1980-an	67
Chile	1979	50
Malaysia	1990	53
Sri Lanka	1988	75
<b>Panel B: Developed Countries</b>		
Amerika Serikat	1982	39
Inggris	1989	41
Kanada	1979	50
Australia	1988	53
Selandia Baru	1980-an	58

Sumber: Bird (1999).

Perlu diperhatikan bahwa untuk negara berkembang pada panel A, tingkat konsentrasi dihitung berdasarkan *establishment concentration*. Sedangkan untuk negara maju pada panel B, tingkat konsentrasi dihitung berdasarkan *firm concentration*. Selain hal tersebut, tingkat konsentrasi untuk tiap-tiap negara juga didapatkan dari tahun-tahun yang berbeda sehingga analisa perbandingan antar negara harus dilakukan dengan hati-hati. Negara-negara tersebut diurutkan berdasarkan besarnya sektor industri manufaktur masing-masing negara untuk tahun yang tercantum. Dari tabel 3.2 terlihat bahwa Sri Lanka, Pakistan dan Turkey memiliki tingkat konsentrasi yang sangat tinggi. Indonesia juga memiliki tingkat konsentrasi yang cukup tinggi berdasarkan standar internasional walaupun lebih rendah dibandingkan dengan Korea. Secara umum, negara maju yang tercantum pada panel B, dengan pengecualian Selandia Baru, memiliki tingkat konsentrasi yang lebih rendah dibandingkan dengan negara berkembang pada panel A. Salah satu alasan mengapa hal tersebut terjadi dikarenakan pasar domestik negara berkembang lebih kecil ketimbang pasar domestik negara maju. Karena kecilnya pasar yang dihadapi maka jumlah perusahaan yang dapat "ditampung" juga lebih kecil. Alasan lainnya dikarenakan intervensi pemerintah yang cenderung lebih banyak terjadi di negara berkembang dibandingkan dengan di negara maju yang mungkin dapat mempengaruhi tingkat konsentrasi.

Hasil yang lebih konklusif bisa diperoleh melalui analisa *trend within countries*. Tabel berikut ini memperlihatkan tren tingkat konsentrasi pasar untuk beberapa negara.

TABEL 3 Trend Tingkat Konsentrasi Beberapa Negara

Tahun	Indonesia (CR4)	Korea Selatan (CR3)	Chile (CR4)	Malaysia (CR4)	Inggris (CR5)	Amerika Serikat (CR4)	Kanada (CR4)	Australia (CR4)
1935					26.3			
1948						35.3	44.3	
1951					29.3			
1954						36.9	48.7	
1958					32.4	37.0	48.7	
1963					37.4	38.9		
1966		54.6					53.9	
1968			49.0		41.0		51.4	
1970					44.8	39.2	52.9	
1972							51.1	
1974		58.5						
1975	55.0				45.5			
1977	54.0	57.0				38.5		49.9
1978	54.3							
1979	53.6		61.8	44.8	45.6			
1980	53.5				44.0			
1981	53.1	62.0			43.6			
1982	50.9				42.9	37.1	50.8	
1985	46.6				40.4			
1987	44.3	56.1		47.3	40.1			
1988	44.2				39.5			51.6
1989	43.8				39.1			
1990	42.5			44.5				
1993	44.0							

Sumber: Bird (1999).

Perlu diketahui bahwa rata-rata tingkat konsentrasi pada tabel di atas merupakan *weighted average* sehingga sedikit berbeda dengan tabel sebelumnya. Namun demikian dari tabel di atas dapat dilihat bahwa secara konsisten tingkat konsentrasi di Indonesia terus menurun, dengan sedikit pengecualian dari tahun 1977 hingga 1978. Bahkan dapat dikatakan bahwa penurunan tingkat konsentrasi tersebut tergolong cukup cepat dibandingkan dengan negara lainnya. Untuk beberapa negara seperti Chile dan Korea Selatan, tingkat konsentrasi justru mengalami kenaikan pada masa-masa tertentu yang cukup lama. Hal tersebut dikarenakan tingginya proteksi, subsidi pemerintah dan intervensi lainnya oleh pemerintah yang mengakibatkan naiknya tingkat konsentrasi. Namun sejak tahun 1980-an, tingkat konsentrasi tiap negara mengalami penurunan yang diduga disebabkan oleh liberalisasi perdagangan. Hal aneh yang terjadi justru terlihat pada kasus Australia dimana tingkat konsentrasi tetap meningkat. Hal tersebut terjadi bukan karena adanya intervensi pemerintah namun justru karena tingginya kompetisi di negara tersebut dalam kurun waktu 15 tahun terakhir akibat reformasi di sektor perdagangan.

### Evolusi Kebijakan Sektor Industri di Indonesia

Akan tetapi sudah merupakan suatu pandangan umum bahwa tingkat konsentrasi industri bagi perekonomian Indonesia adalah tinggi dan masih terus meningkat. Reformasi kebijakan yang diperkenalkan sejak tahun 1986 tidak dapat merubah pola tersebut. Berdasarkan dua laporan Bank Dunia (1994) dan (1995), tingkat konsentrasi industri untuk sektor manufaktur di Indonesia sangat tinggi menurut standar internasional, serta ditemukannya praktek-praktek yang menyerupai kartel di beberapa industri besar, seperti semen, distribusi pupuk, pengolahan gula, produksi kertas dan beras. Penemuan ini didukung oleh Basri (1995) dimana sektor manufaktur Indonesia dinilai sudah terlalu lama menikmati proteksi, sehingga perkembangan industri manufaktur Indonesia tidak sejalan dengan *factor endowment* yang dimiliki Indonesia. Pada gilirannya, produk-produk manufaktur yang diproteksi tidak mampu bersaing di pasar internasional. Pembinaan di sektor riil hingga saat ini masih tersendat-sendat oleh karena banyaknya *interest groups*. Bahkan tidak sedikit industri yang berskala besar yang masih mengandalkan proteksi

pemerintah untuk menghasilkan barang-barang kebutuhan pokok masyarakat. Tabel 3.2 menunjukkan pola di atas.

TABEL 4 Tingkat Proteksi Efektif Beberapa Industri (dalam Persentase)

	1987	1990	1992
Tepung Gandum	600	600	600
Mie Instan	53	115	47
Gula	600	227	228
Kedelai Olahan	-38	82	82
Perkakas Pertanian	90	116	108
Baterai	600	600	600
Industri Total	76	-	52

Sumber: Basri (1995).

Ironisnya, produk-produk industri besar yang diproteksi tersebut merupakan bahan baku yang cukup penting bagi industri-industri kecil. Hal ini tentunya memperlemah daya saing industri-industri kecil yang jumlahnya cukup banyak.

Walaupun hampir semua ekonom mengakui pentingnya kompetisi untuk meningkatkan kinerja pasar, namun bagaimana hal ini dapat tercapai menghasilkan suatu perdebatan tersendiri. Hill (1999) berpendapat bahwa karena seluruh produk pertanian dan industri menghasilkan *tradeable goods* maka dengan membuka pasar terhadap perdagangan hal tersebut sudah cukup efektif dan mudah untuk melawan praktek-praktek monopoli. Bird (1999) setuju dengan pendapat tersebut dengan mengacu pada penelitiannya dimana tingkat konsentrasi telah menurun secara signifikan sejak tahun 1975. Bird juga menunjukkan bahwa kebanyakan dari masalah mengenai kompetisi berasal dari skala ekonomi, kecilnya pasar atau intervensi pemerintah. Kedua peneliti tersebut setuju bahwa liberalisasi perdagangan dan pengurangan intervensi pemerintah dirasakan cukup untuk menggantikan kebijakan kompetisi yang lebih spesifik.

Di lain pihak, terdapat ekonom yang menyatakan bahwa liberalisasi perdagangan dan investasi tidak cukup, dan harus diiringi oleh peraturan mengenai kompetisi yang lebih spesifik. Menurut Pangestu (1997), praktek kolusi antar perusahaan dan dominasi pasar oleh beberapa perusahaan dapat tetap terjadi walaupun sudah ada kompetisi dari barang impor. Selain dari itu, diperlukan juga perlindungan bagi konsumen dari praktek-praktek perusahaan yang akan merugikan para konsumen tersebut. Ironisnya, para pengusaha dari sektor swasta juga mendukung diberlakukannya suatu undang-undang yang mengatur kompetisi untuk memastikan perlakuan yang adil bagi seluruh pelaku bisnis, khususnya dari keputusan pemerintah (Aswicahyono, 2001).

Perdebatan di atas sekarang telah diselesaikan karena terjadinya krisis ekonomi dimana pemerintah terpaksa menerima program bantuan dari *International Monetary Fund* (IMF) sejak bulan November 1997. Beberapa faktor penyebab terjadinya krisis adalah "*excessive credit expansion, overinvestment, export overcapacity, poorly supervised banking systems, pegged exchange rate, short-term loan reliance, large external debt overhand, deteriorating trade deficits, global linkages, selective reform enforcement, and panic bred from fear and greed*" (Perkel, 1998). Sebagai salah satu solusi dari krisis ekonomi yang melanda Indonesia IMF dan *World Bank* menganjurkan dibukanya pasar untuk meningkatkan tingkat kompetisi dan dikurangnya kontrol pemerintah untuk beberapa sektor ekonomi. Bahkan pembuatan undang-undang kompetisi merupakan salah satu syarat agar dana dari IMF dapat dicairkan oleh pemerintah Indonesia.

#### *Undang-Undang Kompetisi*

Berdasarkan program IMF, pemerintah diharuskan untuk mengeluarkan suatu undang-undang dan peraturan guna memastikan kompetisi berjalan dengan baik dan konsumen

dilindungi. Adapun draf undang-undang yang diajukan oleh pemerintah disusun oleh suatu tim yang diketuai oleh Sekretaris Jenderal Departemen Perdagangan dan Industri. Sedangkan inti dari draf tersebut adalah untuk memastikan berjalannya kompetisi secara jujur dan adil walaupun terkandung pula didalamnya pengecualian bagi perusahaan kecil. Draft itu juga menggunakan pangsa pasar sebagai acuan apakah suatu perusahaan telah melakukan suatu pelanggaran. Dasar dari pemikiran tersebut dilandaskan pada konsep “*big is bad*” dimana jika sebuah perusahaan mendominasi suatu pasar tertentu maka bisnis perusahaan tersebut harus dikurangi. Pada awal pembuatan draf disebutkan bahwa maksimum pangsa pasar suatu perusahaan dibatasi pada tingkat 30 persen. Namun kebanyakan ekonom, pihak swasta maupun dari pihak pemerintah itu sendiri berpendapat bahwa undang-undang tersebut seharusnya lebih menekankan pada perilaku pasar ketimbang struktur pasar. Menurut mereka pembatasan pasar tidak memiliki landasan ekonomi dan justru akan menghambat kinerja pasar. Pihak swasta juga menyatakan bahwa pasar Indonesia terlalu kecil sehingga satu perusahaan bisa saja menguasai pangsa pasar yang besar dikarenakan perusahaan tersebut efisien dan kompetitif, bukan dikarenakan suatu tindakan yang tidak jujur (Aswicahyono, 2001). Pada akhirnya disetujui oleh semua pihak bahwa pangsa pasar dibatasi pada tingkat 50 persen yang mana baru kemudian dilakukan penyelidikan apakah perusahaan tersebut telah melakukan bisnis yang tidak jujur dan praktek monopoli.

Pada tanggal 18 Februari 1999, Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat dan diratifikasi oleh Presiden pada tanggal 5 Maret 1999. Maksud dari undang-undang tersebut adalah: (1) melindungi kepentingan umum, yaitu efisiensi ekonomi guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat; (2) memastikan kesempatan yang sama bagi perusahaan besar, sedang maupun kecil; dan (3) mencegah adanya praktek monopoli dan persaingan usaha yang tidak sehat. Inti dari Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 adalah melarang kesepakatan, aktivitas dan penyalahgunaan dari dominasi suatu perusahaan. Kesepakatan yang dilarang antara lain termasuk: oligopoli, penentuan atau diskriminasi harga, *predatory pricing*, pembagian pasar, *group boycotts*, kartel, perserikatan antar perusahaan, oligopsoni, *vertical integration*, *exclusive dealing* dan perjanjian dengan pihak asing yang dapat mengakibatkan praktek monopoli dan persaingan usaha yang tidak sehat. Aktivitas yang dilarang antara lain adalah: monopoli, monopsoni, *market control*, *predatory pricing*, persekongkolan dalam penawaran dan mendapatkan rahasia perusahaan saingan (Basri, 2001).

Tentunya undang-undang itu sendiri tidak terlepas dari beberapa kelemahan yang terkandung didalamnya. Salah satu kelemahan tersebut, yang ditunjukkan oleh Fox (2001), diakibatkan oleh penekanan terhadap struktur pasar dengan adanya pembatasan pangsa pasar. Dipertanyakan apakah tujuan dari undang-undang tersebut, yaitu dalam rangka meningkatkan efisiensi dan kinerja industri atau memperkuat posisi perusahaan-perusahaan kecil terhadap perusahaan besar yang merupakan tujuan politik yang populer. Jika suatu perusahaan dibatasi hanya boleh memiliki kurang dari 50 persen pangsa pasar, untuk kasus monopoli (Pasal 17 ayat 2) atau 75 persen untuk kasus oligopoli (Pasal 4 ayat 2), maka terdapat keyakinan bahwa dominasi tersebut diperoleh melalui praktek monopoli dan persaingan tidak sehat. Hal tersebut tentunya tidak mengindahkan kemungkinan bahwa dominasi pasar tersebut dikarenakan oleh efisiensi perusahaan. Kelemahan yang lain terdapat dalam pelarangan integrasi vertikal (Pasal 14), yaitu: “pelaku usaha dilarang membuat perjanjian dengan pelaku usaha lain yang bertujuan untuk menguasai produksi sejumlah produk yang termasuk dalam rangkaian produksi barang dan atau jasa tertentu yang mana setiap rangkaian produksi merupakan hasil pengolahan atau proses lanjutan, baik dalam satu rangkaian langsung maupun tidak langsung, yang dapat mengakibatkan terjadinya persaingan usaha tidak sehat dan atau merugikan masyarakat” (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5, 1999). Pasal tersebut jelas dapat menghalangi perusahaan melakukan integrasi vertikal untuk alasan efisiensi. Masalah lain adalah pengecualian



undang-undang tersebut untuk hak atas kekayaan intelektual, pelaku usaha yang tergolong dalam usaha kecil dan kegiatan usaha koperasi yang khusus bertujuan melayani anggotanya (Pasal 50) serta Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mempengaruhi "hajat hidup orang banyak" (Pasal 51). Fox (2001) menyatakan bahwa hak atas kekayaan intelektual, usaha kecil dan koperasi dapat menghambat kompetisi (Aswicahyono, 2001).

#### *Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU)*

Tentunya terdapat pula masalah lainnya, terutama kendala yang menyangkut implementasi undang-undang tersebut, karena barunya undang-undang kompetisi di Indonesia. Kendala lainnya kebanyakan menyangkut masalah sumber daya manusia, konsisten dengan undang-undang lainnya dan pendanaan. Guna mengatasi masalah-masalah tersebut dan menjamin implementasi undang-undang nomor 5 maka dibentuklah Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) yang diresmikan pada tanggal 7 Juni 2000.

KPPU terdiri dari sebelas anggota, termasuk Ketua dan Wakil Ketua, yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden dan melaporkan hasil kerjanya kepada Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) untuk periode lima tahun. Lembaga ini berfungsi memeriksa berbagai pihak yang diduga melanggar undang-undang nomor 5, memberi putusan dan menjatuhkan sanksi kepada para pelaku usaha yang terbukti melanggar undang-undang tersebut.

Pada tahap awal, KPPU melakukan penelitian terhadap laporan tertulis yang disampaikan oleh Pelapor. Jika laporan tersebut telah lengkap dan jelas maka laporan tersebut disampaikan kepada Ketua KPPU yang kemudian diajukan dalam sebuah rapat yang dihadiri oleh seluruh anggota komisi tersebut. Dalam rapat tersebut ditentukan perlu atau tidaknya dilakukan penyelidikan dan pemeriksaan formal. Jika perlu, pemeriksaan formal dilakukan oleh sebuah Majelis Komisi yang biasanya terdiri dari tiga orang anggota komisi. Pemeriksaan itu sendiri dilakukan secara tertutup. Untuk mendapatkan bukti, Majelis Komisi berwenang untuk memanggil pelaku usaha serta pihak-pihak lain yang diduga mengetahui pelanggaran tersebut. Majelis Komisi juga dapat meminta bantuan penyidik polisi untuk menghadirkan pihak-pihak tertentu apabila diperlukan. Bila bukti pelanggaran telah diperoleh maka Majelis Komisi berwenang mengeluarkan perintah dan sanksi terhadap pelaku usaha yang terbukti melanggar undang-undang nomor 5.

#### PT Indomarco Prismatama

Salah satu dari beberapa kasus yang telah diselesaikan oleh KPPU adalah kasus PT Indomarco Prismatama (Indomart). Dalam kasus ini Indomart dituduh telah melakukan persaingan tidak sehat dengan menawarkan harga yang lebih rendah sehingga mematikan pelaku usaha kecil dan menengah. Kehadiran *outlet-outlet* Indomart di daerah permukiman dan pasar tradisional menjadi pesaing yang berat bagi toko-toko sejenis yang dikelola koperasi atau pengusaha kecil dan menengah yang ada di sekitarnya. Dalam amar putusannya pada tanggal 4 Juli 2001, KPPU menyatakan bahwa Indomart dalam pengembangan usahanya kurang memperhatikan prinsip keseimbangan sesuai asas demokrasi ekonomi dalam menumbuhkan persaingan sehat antara kepentingan pelaku usaha dengan kepentingan umum. Selain itu KPPU juga memutuskan, memerintahkan kepada Indomart untuk menghentikan ekspansinya di pasar-pasar tradisional yang berhadapan langsung dengan pengecer kecil dalam rangka mewujudkan keseimbangan persaingan antar pelaku usaha besar, menengah dan kecil. Keputusan itu sendiri merupakan suatu kompromi agar tidak terlalu mengecewakan semua pihak. KPPU sendiri sebenarnya tidak menemukan bukti-bukti kuat yang menunjukkan bahwa Indomart telah melakukan *vertical integration* yang memberikannya keuntungan yang tidak adil. Bahkan Indomart tidak dinyatakan telah melanggar satu pasalpun dari undang-undang nomor 5. Sebagai jaringan usaha besar, Indomart tentunya mampu memberikan harga yang lebih murah, bervariasi dan nyaman bagi konsumen sebagai bagian dari praktek bisnis yang normal dan efisien. Namun karena tekanan politik agar KPPU tidak terlihat *anti-usaha*

kecil dan *pro*-usaha besar maka Indomart tidak diperbolehkan lagi melakukan ekspansi dengan bebas yang tentunya merugikan konsumen baik dari segi harga, variasi maupun kenyamanan.

#### PT Indomobil Sukses Internasional

Kasus lainnya yang juga sempat menimbulkan kontroversi adalah kasus penjualan saham PT Indomobil Sukses Internasional (Indomobil) pada akhir tahun 2001. Tender Indomobil dinilai kontroversial, antara lain karena saham yang diambilalih pemerintah dari Salim Grup, senilai Rp 2,5 triliun atau Rp 2.500 per saham, ternyata hanya terjual senilai Rp 625 milyar, padahal dalam penjualan juga disertakan obligasi konvertibel Badan Penyehatan Perbankan Negara (BPPN) dan Holdiko. Akibatnya negara berpotensi mengalami kerugian Rp 1,9 triliun atau 75 persen. Namun ketika penyelidikan itu sendiri dilakukan terjadi beberapa kejanggalan-kejanggalan yang diakibatkan oleh intervensi dari pihak-pihak tertentu. Pada tanggal 2 Mei 2002, Pengadilan Negeri (PN) Jakarta Pusat mengeluarkan putusan sela yang memerintahkan KPPU untuk menghentikan pemeriksaan kasus Indomobil dimana KPPU akan didenda Rp 500.000 per hari kepada penggugat bila tidak melaksanakan perintah tersebut. Namun oleh Majelis Komisi keputusan tersebut dianggap berada di luar kewenangan pengadilan negeri, dan tidak lazim karena keputusan itu dikeluarkan pada hari pertama sidang gugatan tersebut. Pada tanggal 30 Mei 2002, Majelis Komisi mengeluarkan amar keputusan yang menyatakan bahwa para pemenang tender saham Indomobil telah melanggar undang-undang nomor 5, yaitu: “pelaku usaha dilarang bersekongkol dengan pihak lain untuk mengatur dan atau menentukan pemenang tender sehingga dapat mengakibatkan terjadinya persaingan usaha tidak sehat” (Pasal 22). Berdasarkan keputusan itu maka beberapa peserta tender harus membayar denda untuk disetorkan ke kas negara, yaitu: PT Trimegah Sekuritas sebesar Rp 10,50 miliar, Pranata Hajadi dan Jimmy Masrin masing-masing didenda sebesar Rp 10,50 miliar, PT Cipta Sarana Duta Perkasa didenda Rp 5 miliar dan PT Deloitte & Touches FAS didenda Rp 10 miliar. Denda berupa uang juga dikenakan kepada PT Alpha Sekuritas Indonesia Rp 1,5 miliar, PT Bhakti Asset Management didenda Rp 1 miliar serta PT Cipta Sarana Duta Perkasa yang didenda Rp 228 miliar. Selain itu, KPPU juga memutuskan PT Trimegah Sekuritas, PT Cipta Sarana Duta Perkasa dan PT Deloitte & Touche FAS dilarang ikut transaksi baru dalam bentuk apapun dengan BPPN untuk jangka waktu dua tahun. Namun beberapa perusahaan yang dinyatakan bersalah telah menggugat putusan KPPU dan telah dinyatakan kalah di PN Jakarta Selatan, PN Jakarta Barat dan PN Jakarta Pusat. Sementara itu pada bulan Agustus 2002, Kejaksaan Agung memutuskan untuk menghentikan sementara proses penyelidikan atas kasus Indomobil. Walaupun KPPU telah menyatakan kekecewaannya namun lembaga tersebut tidak memiliki kewenangan untuk memaksa pihak kejaksaan untuk melanjutkan proses penyelidikan tersebut.

Selain dari dua kasus di atas masih terdapat beberapa kasus-kasus lainnya yang telah, ataupun masih dalam tahap, diselidiki, antara lain: kasus *Day Old Chicken* (DOC), cengkeh dan terigu. Sehingga meskipun proses peningkatan kompetisi di Indonesia mengalami banyak hambatan, baik dari segi undang-undang itu sendiri maupun dari segi implementasi, dalam beberapa tahun terakhir ini telah terjadi berbagai macam kemajuan. Kesadaran akan pentingnya kompetisi itu sendiri patut dihargai dan arah menuju usaha yang lebih sehat juga mulai berjalan di Indonesia. Diharapkan dalam tahun-tahun mendatang kebijakan tersebut terus berlanjut dan bekerja dengan lebih efektif.

#### **Indeks Konsentrasi**

Analisa faktor-faktor yang mempengaruhi struktur pasar merupakan suatu hal yang sangat penting untuk mempelajari kinerja pasar. Tingkat konsentrasi kemungkinan merupakan bagian terpenting dari struktur pasar, dan tentunya pengetahuan mengenai kelemahan-kelemahan dari berbagai macam metode pengukuran tingkat konsentrasi pasar dibutuhkan untuk mempelajari studi empiris dalam ekonomi industri. Dua macam metode

pengukuran tingkat konsentrasi yang akan dibahas adalah: *Concentration Ratio* dan *Herfindahl Index*.

Diasumsikan bahwa terdapat  $n$  perusahaan di dalam suatu industri yang kemudian diurutkan berdasarkan pangsa pasar perusahaan tersebut, sehingga perusahaan 1 adalah perusahaan terbesar, perusahaan 2 adalah yang kedua terbesar dan seterusnya. Dengan menggunakan notasi  $s$  untuk menunjukkan pangsa pasar maka  $s_1 \geq s_2 \geq \dots \geq s_n$ .

Rasio konsentrasi (CR)  $m$ -perusahaan adalah kombinasi dari pangsa pasar  $m$  perusahaan terbesar di suatu industri. Dengan menggunakan rasio konsentrasi untuk jumlah  $m$  yang berbeda-beda maka bisa didapatkan *marginal concentration ratio*. Sebagai contoh, perbedaan antara CR4 dan CR8 adalah jumlah pangsa pasar perusahaan keenam hingga kedelapan terbesar.

$$CRm = s_1 + s_2 + \dots + s_m$$

Jumlah perusahaan yang digunakan untuk mengukur rasio konsentrasi biasanya ditentukan secara *arbitrary* oleh pengumpul data, bukan berdasarkan suatu teori.

Jika semua perusahaan berukuran sama, rasio konsentrasi  $m$ -perusahaan adalah  $m/n$ . Batas bawah rasio konsentrasi adalah nol, dikarenakan jumlah perusahaan berukuran sama mendekati tak terhingga. Batas atas rasio konsentrasi, jika perusahaan yang memasok seluruh pasar berjumlah  $m$  atau kurang, adalah satu.

Di lain pihak, indeks Herfindahl adalah penjumlahan dari pangsa pasar yang dikuadratkan dari semua perusahaan di dalam suatu industri.

$$H = s_1^2 + s_2^2 + \dots + s_n^2$$

Jika semua perusahaan berukuran sama maka  $H = 1/n$ . Batas bawah dari indeks Herfindahl adalah nol dikarenakan jumlah perusahaan berukuran sama mendekati tak terhingga. Jika sebuah perusahaan memasok seluruh pasar maka  $H = 1$ . Semakin besar nilai indeks Herfindahl, semakin tinggi pula tingkat konsentrasi penjualan.

Varians pangsa pasar dari suatu industri adalah:

$$n\sigma^2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{1}{n} - s_i\right)^2 = H - \frac{1}{n}$$

maka

$$H = \frac{1}{n} + n\sigma^2$$

Sehingga indeks Herfindahl bertambah seiring dengan berkurangnya jumlah perusahaan dan meningkatnya varians pangsa pasar. Indeks Herfindahl mengkombinasikan informasi mengenai jumlah dan distribusi ukuran perusahaan di dalam suatu industri (Martin, 1993).

Hubungan antara rasio konsentrasi dan indeks Herfindahl ditunjukkan oleh Sleuwaegen dan Dehandschutter (1986) bahwa untuk konsentrasi rasio dengan jumlah perusahaan  $m$  tertentu maka indeks Herfindahl berada antara:

$$H_{\min} = \frac{CRm^2}{m}$$

dan

$$CRm^2 \quad \text{jika } CRm \geq 1/m$$

$$H_{\max} = CRm / m \quad \text{jika } CRm \leq 1/m$$

Untuk  $CRm \geq 1/m$ , maka:  $H_{\max} - H_{\min} = \frac{m-1}{m} CRm^2$

Sehingga hubungan antara indeks Herfindahl dan rasio konsentrasi bukan merupakan hubungan yang linear.

### **Market Power Theory atau Efficiency Hypothesis**

Sebelum diterapkannya undang-undang kompetisi dan pembentukan komisi guna peningkatan kompetisi, para ekonom dan pengambil keputusan berdebat mengenai undang-undang kompetisi. Dalam perdebatan tersebut muncul dua pandangan yang bertentangan. Di satu pihak, ada pandangan bahwa tingkat konsentrasi dan keuntungan yang tinggi menandakan adanya *market power* dan *abuse of market power*. Di lain pihak, tingginya konsentrasi dan keuntungan dilihat sebagai indikator kesuksesan suatu perusahaan. Hanya jika sebuah perusahaan efisien atau inovatif maka akan menguntungkan bagi perusahaan tersebut untuk melakukan ekspansi pasar dan meningkatkan konsentrasi. Perdebatan ini terlihat dengan jelas jika *draft* pertama undang-undang kompetisi, yang sangat struktural, dibandingkan dengan *draft* akhir dari undang-undang tersebut, yang mengakui adanya elemen struktural dan efisiensi dari *market power*.

Menurut penelitian Aswicahyono (2001), yang menguji relevansi kedua pandangan di atas untuk Indonesia, ada perbedaan-perbedaan yang sangat mendasar antara kedua pandangan tersebut. Pandangan pertama, yang dikenal sebagai pandangan *Structure-Conduct-Performance* (SCP), melihat bahwa kekuasaan pasar dapat digunakan untuk mengurangi kompetisi dengan tujuan mengeksploitasi konsumen dengan harga yang lebih tinggi dari *average cost* yang terendah yang mengakibatkan adanya *welfare loss*. Teori SCP juga menyimpulkan bahwa tingginya konsentrasi pasar mempermudah perusahaan untuk menggunakan kekuasaan pasarnya menghasilkan keuntungan yang tinggi yang menandakan kinerja pasar yang rendah karena konsumen membayar harga yang terlampaui tinggi. Komponen utama dari *market structure* adalah tingkat konsentrasi, *product differentiation* dan rintangan bagi perusahaan baru untuk memasuki pasar tersebut. *Market conduct* merupakan pola perilaku perusahaan di suatu industri dimana perusahaan tersebut menjual barangnya. Perilaku perusahaan biasanya didorong oleh keinginan untuk memaksimalkan keuntungan yang dipengaruhi oleh struktur pasar tersebut. Sedangkan *market performance* berhubungan dengan kontribusi industri terhadap efisiensi, *progressiveness*, *full employment* dan keadilan distribusi pendapatan bagi perekonomian (Jacquemin, 1972).

Kelemahan dari teori SCP adalah hubungan yang hanya searah antara *structure*, *conduct* dan *performance*. Hal ini sulit diterima di dalam dunia nyata dimana terjadi hubungan timbal-balik antara *structure*, *conduct* dan *performance*, contohnya adalah pengaruh dari efisiensi perusahaan terhadap struktur pasar yang berarti bahwa *conduct* mempengaruhi *structure*. Oleh karena ada teori alternatif yang menjelaskan hubungan antara tingkat konsentrasi dengan *price cost margin*. Pandangan kedua tersebut, dikenal juga dengan istilah *Chicago School* yang didasari oleh penelitian Demsetz (1973), memberikan interpretasi yang berbeda mengenai hubungan antara keuntungan, kinerja dan konsentrasi. Pandangan ini mengatakan bahwa tingginya tingkat keuntungan tidak selalu menandakan kinerja pasar yang rendah. Menurut pandangan ini, sebuah perusahaan yang efisien atau inovatif dapat menarik konsumen dengan memberikan harga yang lebih rendah atau barang yang lebih baik sehingga perusahaan tersebut mendapatkan tingkat keuntungan yang lebih tinggi dan kekuasaan pasar yang lebih besar. Dengan kata lain, kesuksesan

sebuah perusahaan dapat diukur dari tingkat keuntungan dan kekuasaan pasarnya yang menunjukkan kepuasan konsumen, bukan kinerja pasar yang buruk.

Mengetahui pengaruh manakah yang lebih besar antara efisiensi dengan kekuasaan pasar merupakan suatu pertanyaan yang sangat menghantui para ekonom dan pengambil keputusan. Di dalam penelitiannya, Martin (1998) melakukan penelitian untuk industri di Amerika guna menguji kedua hipotesa di atas. Hipotesa *market power* akan terbukti jika *price cost margin* untuk perusahaan kecil hampir sama dengan untuk perusahaan besar. Hal ini dikarenakan samanya *profit rate* menandakan adanya kolusi harga antara perusahaan besar yang akan juga menguntungkan perusahaan kecil. Di lain pihak, hipotesa *efficiency-profitability* akan terbukti jika *profit rate* untuk perusahaan menurun dengan mengecilnya *market share* perusahaan. Hal ini dikarenakan perusahaan besar dapat menikmati skala ekonomi yang lebih besar dan adanya keunggulan yang *inherent* dengan semakin besarnya sebuah perusahaan.

Di lain pihak, landasan dari penelitian yang dilakukan oleh Clarke (1984) adalah untuk mengetahui efek manakah yang lebih dominan antara kekuasaan pasar dengan efisiensi. Pada dasarnya jika ditemukan bahwa *price cost margin* memiliki hubungan positif dengan konsentrasi maka hipotesa kekuasaan pasar dibenarkan seperti yang diprediksikan oleh teori oligopoli. Karena dengan sedikitnya jumlah perusahaan di dalam industri maka hal ini mempermudah perusahaan untuk berkolusi atau mengikuti harga yang ditetapkan oleh perusahaan yang dominan.

Akan tetapi jika di dalam sebuah industri adanya hubungan positif antara besarnya perusahaan dengan keuntungan yang didapatkan maka hipotesa efisiensi dimenangkan. Hal ini dikarenakan perusahaan yang besar dapat meraup keuntungan dari skala ekonomi yang lebih besar sehingga perusahaan besar akan lebih diuntungkan yang pada akhirnya akan meningkatkan tingkat konsentrasi di industri tersebut.

#### Hubungan Antara PCM dengan Tingkat Konsentrasi

Untuk lebih mudahnya, keterkaitan antara tingkat konsentrasi dengan *price cost margin* dapat digambarkan sebagai berikut:

TABEL 5 *Price Cost Margin – Concentration*

		PCM	
		High	Low
CR/ HHI	High	<i>Market Power Theory / Efficiency Hypothesis</i>	<i>Contestable Market / Inefficiency</i>
	Low	<i>Efficiency Hypothesis</i>	<i>Market Power Theory / Inefficiency</i>

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dilihat dengan jelas hubungan antara *price cost margin* dengan tingkat konsentrasi. Jika PCM tinggi dan tingkat konsentrasi tinggi maka *market power theory* dan *efficiency hypothesis* dapat berlaku. Untuk mengetahui teori manakah yang dominan, perlu dilakukan studi lebih lanjut. Apabila PCM tinggi dan tingkat konsentrasi rendah maka hal ini menunjukkan bahwa *efficiency hypothesis* berlaku. *Market power theory* tidak berlaku untuk kasus ini sebab teori tersebut menyatakan bahwa *structure* mempengaruhi *conduct*, bukan sebaliknya. Sehingga tidak dapat dijelaskan oleh teori *market power* kasus dimana perusahaan dengan PCM tinggi dapat terjadi pada industri yang memiliki tingkat konsentrasi yang rendah. Di lain pihak, jika PCM rendah dan tingkat konsentrasi juga rendah maka hal ini menunjukkan bahwa *market power theory* berlaku sebab dapat dikatakan bahwa “meruginya” perusahaan diakibatkan oleh tidak dimilikinya *market power* oleh perusahaan tersebut. Namun demikian, *inefficiency* juga dapat menjelaskan mengapa hal di atas terjadi. Dapat terjadi kasus dimana perusahaan memang tidak efisien sehingga perusahaan tersebut merugi, tanpa mempedulikan apakah tingkat konsentrasi tinggi atau rendah. Terakhir adalah jika tingkat konsentrasi rendah dan PCM tetap tinggi. Untuk kasus ini kedua teori yang diperdebatkan

tidak berlaku, baik *market power theory* maupun *efficiency hypothesis* tidak dapat menjelaskan fenomena tersebut. Kemungkinan yang terjadi adalah terdapatnya *contestable market* atau *inefficiency*. Sehingga perlu diperhatikan bahwa perdebatan antara *market power theory* dan *efficiency hypothesis* tidak berlaku untuk industri yang masuk dalam kategori terakhir. Sebaiknya studi-studi yang dilakukan memperhatikan hal tersebut ketika melakukan seleksi industri yang akan diteliti sebelum dilakukannya pengujian empiris agar hasil yang didapatkan dapat dianalisa dengan baik.

### Rancangan Model

Metode pengujian yang dilakukan merupakan hasil model yang dikembangkan oleh Clarke (1984). Clarke memulai modelnya dengan pertimbangan sulitnya untuk mengetahui secara persis perbedaan antara harga dengan biaya marjinal maka digunakan metode sebagai berikut untuk mempermudah penghitungan tingkat keuntungan perusahaan dan industri:

$$(1) \quad \frac{p - c_i}{p} = \frac{\alpha}{\eta} + \frac{(1 - \alpha)}{\eta} s_i \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

$p$  adalah harga berlaku,  $c$  adalah biaya marjinal untuk perusahaan  $i$ ,  $\eta$  adalah elastisitas permintaan terhadap harga,  $s$  adalah *output share* perusahaan  $i$  dan  $\alpha$  adalah derajat kolusi antar perusahaan. Semakin tinggi nilai  $\alpha$ , yaitu mendekati nilai satu, maka semakin tinggi pula kolusi yang terjadi di industri tersebut. Akan tetapi semakin rendah nilai  $\alpha$ , yaitu mendekati nilai nol, maka semakin rendah pula kolusi yang terjadi di industri tersebut.

Model di atas sendiri didasarkan oleh model dari Cowling dan Waterson (1976) yang kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh Clarke dan Davies (1982). Persamaan (1) didapatkan dari asumsi bahwa suatu industri dengan jumlah perusahaan sebanyak  $N$  memproduksi barang yang *homogeneous*, dengan biaya marjinal yang sama untuk semua perusahaan yang memiliki jumlah *output* yang sama. Perusahaan  $i$  menetapkan jumlah *output*,  $X_i$ , untuk memaksimalkan keuntungan,  $\Pi_i = pX_i - c_iX_i$ , dimana  $p$  adalah harga dan  $c_i$  adalah biaya marjinal. Mengingat  $p = p\left(\sum_{i=1}^N X_i\right)$  maka *equilibrium condition* untuk  $i$  adalah:

$$(2) \quad p \left\{ 1 - \frac{1}{\eta} \frac{X_i}{X} (1 + \lambda_i) \right\} = c_i$$

dimana:

$$\eta = - \frac{p}{X} \frac{dX}{dp} \quad \left( X = \sum_{i=1}^N X_i \right)$$

dan

$$\lambda_i = d \sum_{j \neq i} X_j / X_i$$

Hal ini menunjukkan perkiraan yang dilakukan oleh perusahaan  $i$  mengenai reaksi saingannya terhadap perubahan *output* perusahaan  $i$ ,  $\lambda_i$ . Dengan asumsi Cournot, dimana  $\lambda_i = 0$ , maka  $\Pi / R = H / \eta$ .

Berdasarkan penurunan yang dilakukan oleh Cowling dan Waterson, dengan mengalikan persamaan (2) dengan  $X_i$  serta menjumlahkan semua  $N$  perusahaan dan menyusunnya sedemikian rupa maka didapatkan:

$$(3) \quad \frac{\Pi}{R} = \frac{H}{\eta} (1 + \mu)$$

dimana:

$$\frac{\Pi}{R} = \frac{\sum (pX_i - c_i X_i)}{pX}, \quad H = \frac{\sum X_i^2}{X^2} \text{ dan}$$

$$\mu = \sum \lambda_i X_i^2 / \sum X_i^2$$

Sehingga rata-rata *price-cost margin* industri (atau *profit-revenue ratio*, bila tidak ada *fixed cost*) berhubungan positif dengan *Herfindahl index* dan berhubungan negatif dengan elastisitas permintaan.

Dengan melakukan asumsi bahwa terjadi *perfect collusion* maka dapat diartikan bahwa setiap perusahaan percaya bahwa reaksi dari saingannya terhadap perubahan *output* satu perusahaan adalah untuk mempertahankan pangsa pasar masing-masing perusahaan. Sehingga menurut perkiraan perusahaan  $i$ :

$$\frac{dX_j}{X_j} = \frac{dX_i}{X_i} \quad \text{untuk semua } j.$$

Maka:

$$\lambda_i = \frac{d \sum_{j \neq i} X_j}{dX_i} = \frac{\sum_{j \neq i} X_j}{X_i} = \frac{X}{X_i} - 1$$

$$\text{Sehingga:} \quad \mu = \frac{\sum (X_i X - X_i^2)}{\sum X_i^2} = H^{-1} - 1$$

Jika persamaan ini dimasukkan ke dalam persamaan (2) maka didapat hasil monopoli:  $\Pi/R = 1/\eta$ .

Namun untuk kasus antara kedua ekstrim, asumsikan:

$$\frac{dX_j}{X_j} = \alpha \frac{dX_i}{X_i} \quad \text{untuk semua } j \neq i \text{ dan } 0 \leq \alpha \leq 1.$$

Sehingga:

$$(4) \quad \lambda_i = \alpha \sum_{j \neq i} \frac{X_j}{X_i} = \alpha \left( \frac{X}{X_i} - 1 \right)$$

Dengan memasukkan persamaan ini ke dalam persamaan (2) maka:

$$(5) \quad p \left\{ 1 - \frac{1}{\eta} \left( \frac{X_i}{X} - \alpha \frac{X_i}{X} + \alpha \right) \right\} = c_i$$

Setelah mengalikan persamaan (5) dengan  $X_i$  serta menjumlahkan semua  $N$  perusahaan dan menyusunnya sedemikian rupa maka didapatkan:

$$(6) \quad \frac{\Pi}{R} = \frac{\alpha}{\eta} + \frac{(1-\alpha)}{\eta} H \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

$\Pi$  adalah keuntungan,  $R$  merupakan *revenue*,  $\Pi/R$  adalah *profit-revenue ratio* atau *profit rate* dan  $H$  adalah *Herfindahl Index*.

Jika di dalam suatu industri tidak terjadi kolusi, dimana  $\alpha = 0$  dan kasus ini merepresentasikan kasus Cournot, maka  $\partial(\Pi/R)/\partial(H/\eta) > 0$ . Hal ini mendukung pendapat Demsetz adanya hubungan positif antara keuntungan di industri tersebut dengan tingkat konsentrasinya walaupun kolusi tidak terjadi. Serta jika dilihat dari persamaan (6) maka diketahui bahwa keuntungan meningkat sejalan dengan meningkatnya pangsa pasar, dan sekali lagi seperti yang dikatakan oleh Demsetz, semakin besar suatu perusahaan maka semakin tinggi pula tingkat keuntungannya.

Di lain pihak, pendapat bahwa semakin tinggi tingkat konsentrasi di suatu industri maka semakin tinggi pula tingkat keuntungannya yang disebabkan oleh terjadinya kolusi, direpresentasikan dalam model ini pada persamaan (6) dengan asumsi  $0 \leq \alpha \leq 1$  dan  $\partial \alpha / \partial H > 0$ . Sehingga semakin tinggi tingkat  $\alpha$ , dimana  $\alpha$  mendekati 1, maka semakin tinggi pula tingkat keuntungan di industri tersebut mendekati keuntungan monopoli, yang tentunya sependapat dengan *market power theory*.

Jika persamaan (6) dibagi dengan  $s_i$ , *market share* perusahaan  $i$ , maka akan didapatkan persamaan (1). Untuk memperlihatkan *product differentiation* maka didapatkan bobot  $k$ , dimana semakin kecil nilai  $k$  maka produk semakin terdiferensiasi:

$$(7) \quad \frac{\partial p_i}{\partial x_j} = k \frac{\partial p_i}{\partial x_i} \quad 0 \leq k \leq 1$$

Kemudian karena harga dapat berbeda antar perusahaan, maka ukuran *market share* perusahaan dihitung dalam nilai barang:

$$(8) \quad s_i = p_i x_i / \sum_{i=1}^N p_i x_i$$

Lalu parameter kolusi dimodifikasikan menjadi:

$$(9) \quad \frac{\partial x_j}{\partial x_i} = \alpha \frac{s_j}{s_i} \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

*Gross profit* dari perusahaan  $i$  dengan maksimisasi turunan pertama adalah:

$$(10) \quad \Pi_i = p_i x_i - c_i x_i$$

dan



$$(11) \quad \frac{\partial \Pi_i}{\partial x_i} = p_i + x_i \left( \frac{\partial p_i}{\partial x_i} + \sum_{j \neq i} \frac{\partial p_i}{\partial x_j} \frac{\partial x_j}{\partial x_i} \right) - c_i = 0$$

Dengan memasukkan persamaan (7) dan (9) ke dalam (11), maka *margin* perusahaan *i* menjadi:

$$(12) \quad \frac{p_i - c_i}{p_i} = \frac{1}{s_i \eta_i} \{ \alpha k + (1 - \alpha k) s_i \}$$

Dimana  $\eta_i$  adalah *own price elasticity of demand* untuk perusahaan *i*. Dengan menjumlahkan persamaan (12) maka didapatkan *profit-revenue ratio* menjadi:

$$(13) \quad \frac{\Pi}{R} = \sum \frac{1}{\eta_i} \{ \alpha k + (1 - \alpha k) s_i \}$$

Perlu diingat bahwa nilai *k* menunjukkan *product differentiation*. Semakin *k* mendekati 0 maka semakin terdiferensiasi barang tersebut, sedangkan semakin *k* mendekati 1 maka produk semakin serupa. Semakin serupa barang yang diproduksi dapat merupakan salah satu indikator terjadinya kolusi yang tercermin pada persamaan (13) dengan semakin meningkatnya *profit-revenue ratio*.

Kemudian, perlu diingat pula bahwa fungsi *variable cost* memiliki bentuk "U", yaitu:

$$(14) \quad TVC = c_0 x_i^3 + c_1 x_i^2 + c_{2i} x_i \quad c_0 \geq 0, c_1 \leq 0, c_{2i} \geq 0$$

Pada persamaan di atas perbedaan efisiensi murni dicerminkan oleh nilai  $c_{2i}$  sedangkan  $c_0$  dan  $c_1$  menunjukkan skala ekonomi. Akan tetapi hal ini mengakibatkan *marginal cost* ( $3c_0 x_i^2 + 2c_1 x_i + c_{2i}$ ) tidak lagi sama dengan *average cost* ( $3c_0 x_i^2 + c_1 x_i + c_{2i}$ ).

Namun karena:

$$\begin{aligned} \frac{p_i - AVC_i}{p_i} &= \frac{p_i - MC_i}{p_i} + \frac{MC_i - AVC_i}{p_i} \\ &= \frac{p_i - MC_i}{p_i} + \left( \frac{2c_0 - X^2}{p_i} \right) s_i^2 + \left( \frac{c_1 X}{p_i} \right) s_i \quad (X = \sum x_i) \end{aligned}$$

Sehingga:

$$(15) \quad \frac{p_i - AVC_i}{p_i} = \frac{\alpha}{\eta} + \left\{ \frac{(1-\alpha)}{\eta} + \frac{c_1 X}{p} \right\} s_i + \left\{ \frac{2c_0 X^2}{p} \right\} s_i^2$$

Maka untuk pengujian hipotesa hubungan antara tingkat konsentrasi industri terhadap *profit rate* didapatkan persamaan berikut:

$$\frac{p_i - AVC_i}{p_i} = a + b s_i + c s_i^2 + \varepsilon_i$$

atau

$$(16) \quad \frac{\Pi}{R} = a + bs_i + cs_i^2 + \varepsilon_i$$

Kemudian untuk mengukur tingkat kolusi pada industri tersebut,  $\alpha$ , maka dari hasil estimasi pada persamaan (16) dilakukan hal berikut ini, dengan asumsi  $c_1 = 0$ :

$$(17) \quad \alpha = \hat{a} / (\hat{a} + \hat{b})$$

Setelah mendapatkan nilai estimasi dari  $\alpha$  bisa dilakukan regresi berikut:

$$(18) \quad \alpha = \beta_0 + \beta_1 CR + u_i \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

atau

$$(19) \quad \alpha = \beta_0 + \beta_1 H + v_i \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

dimana:  $\alpha = \text{degree of collusion}$

$CR = \text{concentration ratio}$

$H = \text{Herfindahl index}$

Dari hasil regresi di atas maka dapat dilakukan pengujian hipotesa berikut ini:

$$(20) \quad H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

Jika  $H_0$  pada persamaan (20) diterima, maka hasil penelitian ini mendukung *Efficiency Hypothesis*. Jika  $H_0$  pada persamaan (20) tidak diterima, maka hasil penelitian ini mendukung *Market Power Hypothesis*.

Namun perlu diperhatikan bahwa  $\hat{a} / (\hat{a} + \hat{b})$  dapat juga digunakan sebagai indikator untuk mengetahui seberapa samanya *price cost margin* antar perusahaan dengan ukuran yang berbeda. Semakin tinggi nilai tersebut maka semakin sama pula *price cost margin* untuk semua perusahaan di dalam industri tersebut yang menunjukkan terjadinya kolusi.

### Hasil Regresi Model Panel

Dengan menggunakan fungsi *price-cost margin* yang dikembangkan oleh Clarke, (dengan penyesuaian), disusun suatu persamaan regresi sebagai berikut:

$$(21) \quad \frac{PCM}{s} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{s} + \beta_2 s + \varepsilon_i$$

Estimasi terhadap koefisien, untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, dilakukan dengan menggunakan regresi panel. Pada regresi majemuk biasa, faktor keterkaitan dengan industri lainnya tidak dimasukkan dalam mencari koefisien setiap variabel bebas dan konstanta. Pada regresi ini digunakan data gabungan 78 sub-golongan industri manufaktur (ISIC 5 digit) pada tingkat perusahaan dari tahun 1993 hingga 1997. Dilakukan pula regresi dengan menggunakan data gabungan 77 sub-golongan industri manufaktur (ISIC 5 digit) pada tingkat perusahaan untuk tahun 1998 hingga 2000. Pengolahan regresi panel menggunakan *Generalized Least Squares (GLS)*, karena diterapkannya *Cross Section Weights*. Panel data menggunakan *fixed effects* yang menduga bahwa terdapat hubungan *error* dengan variabel bebas. Penerapan *fixed effects* juga didasarkan pula pada pengujian *Hausman Test*. Jumlah observasi panel adalah

sebanyak 6021 observasi untuk tahun 1993 hingga 1997 dan 4195 observasi untuk tahun 1998 hingga 2000. Dengan menggunakan *cross section specific coefficient*, didapatkan estimasi koefisien untuk setiap *cross section* (masing-masing industri). Pada *cross section specific coefficients* diasumsikan setiap industri memiliki karakteristik yang berbeda.

Secara umum hasil estimasi yang didapatkan dengan menggunakan regresi panel sangat baik. Angka koefisien determinasi (*R-squared*) tinggi, yaitu sebesar 0.915656 dan 0.992142. Sedangkan angka koefisien determinasi yang telah disesuaikan (*adjusted R-squared*) menunjukkan pula angka yang tinggi, yaitu sebesar 0.912260 dan 0.991686. Berdasarkan uji t-statistik maupun nilai probabilita, yang digunakan untuk menguji signifikansi parameter model secara individu, didapatkan hasil bahwa sebagian besar variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Uji Durbin-Watson (DW) untuk menguji gangguan pada data runtut waktu (*autocorrelation*) menghasilkan angka DW-statistik sebesar 1.952363 dan 2.148054 yang berada antara 1,78 dan 2,22. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah dengan otokorelasi. Secara keseluruhan, F-statistik yang tinggi menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Sedangkan penerapan statistik tertimbang (*weighted*) dengan *consistent standard error and covariance* menghasilkan model yang lebih baik dan lebih *powerful*. Hal ini terlihat dari perbedaan hasil statistik antara *weighted statistics* dan *unweighted statistics*.

Seperti yang telah dibahas pada bagian sebelumnya, dari hasil estimasi yang dilakukan pada persamaan (16) dan persamaan (21) bisa didapatkan derajat kolusi,  $\alpha$ , untuk masing-masing industri. Namun karena pada persamaan (21) telah dilakukan penyesuaian maka untuk mendapatkan nilai  $\alpha$  tersebut berbeda pula dengan pada bagian sebelumnya. Untuk mendapatkan nilai  $\alpha$  dari persamaan (21) maka harus dihitung sebagai berikut:

$$(22) \quad \alpha = \frac{\hat{\beta}_1}{\hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_0}$$

Perlu diingat pula bahwa  $0 \leq \alpha \leq 1$ . Jika  $\alpha$  mendekati 0 maka tidak terdapat kolusi, sedangkan bila  $\alpha$  mendekati 1 maka kolusi terjadi.

Hasil regresi panel 78 sub-golongan industri untuk tahun 1993 hingga 1997 menghasilkan nilai  $\alpha$  yang terdapat antara 0 dan 1 berjumlah 43. Satu sub-golongan menghasilkan nilai  $\alpha$  yang lebih dari 1, yaitu industri semen (ISIC 36310). Sedangkan 34 industri lainnya menghasilkan  $\alpha$  yang negatif. Namun dari 33 industri tersebut hanya 3 industri yang menghasilkan nilai  $\alpha$  yang lebih kecil dari -1. Sedangkan 31 industri lainnya memiliki  $\alpha$  yang mendekati 0. Derajat kolusi untuk 43 industri lainnya dapat dilihat pada tabel 6, dimana industri tersebut disusun dari industri yang memiliki derajat kolusi tertinggi hingga yang memiliki derajat kolusi terendah.

TABEL 6 Derajat Kolusi Industri (1993-1997)

ISIC 5 Digit	$\alpha$	Deskripsi
38325	0.36323334	Industri Piranti Lunak Komputer
38312	0.24844794	Industri Motor Listrik
31310	0.19864689	Industri Minuman Keras
		Industri Barang Perhiasan Berharga Bukan untuk Keperluan Pribadi Bukan dari
39015	0.19011979	Logam Mulia
31133	0.08402017	Industri Pengalengan Buah-Buahan dan Sayuran
		Industri Barang Perhiasan Berharga Bukan untuk Keperluan Pribadi dari Logam
39013	0.07282958	Mulia
35113	0.06447315	Industri Kimia Dasar Anorganik Pigment
35221	0.05733048	Industri Bahan Farmasi
35420	0.05600761	Industri Pembuatan Minyak Pelumas
31134	0.04285483	Industri Pelumatan Buah-Buahan dan Sayuran

Lanjutan Tabel 6

ISIC 5 Digt	$\alpha$	Deskripsi
38213	0.03610402	Industri Komponen dan Suku Cadang Motor Penggerak Mula
38413	0.03413098	Industri Peralatan dan Perlengkapan Kapal
32122	0.03194756	Industri Barang Tekstil Jadi untuk Keperluan Kesehatan
38514	0.03135728	Industri Aparat untuk Peragaan
38511	0.02845669	Industri Peralatan Profesional, Ilmu Pengetahuan, Pengukur dan Pengatur Manual
38322	0.02819868	Industri Alat Komunikasi
31189	0.02492671	Industri Pengolahan Gula Lainnya Selain Syrup
38441	0.02483436	Industri Kendaraan Bermotor Roda Dua dan Tiga
38313	0.02147047	Industri Pengubah Tegangan, Pengubah Arus dan Pengontrol Tegangan
35292	0.02066786	Industri Barang Peledak
31112	0.02065155	Industri Pengolahan dan Pengawetan Daging
31183	0.01825749	Industri Gula Lainnya
39051	0.01788032	Industri Alat-Alat Tulis dan Gambar Termasuk Perlengkapannya
32151	0.00929492	Industri Tali
35111	0.00726716	Industri Kimia Dasar Anorganik Khlor dan Alkali
39014	0.00685042	Industri Barang Perhiasan Berharga untuk Keperluan Pribadi Bukan dari Logam Mulia
38530	0.00662486	Industri Jam dan Sejenisnya
38521	0.00599417	Industri Kaca Mata
35118	0.00429527	Industri Kimia Dasar Organic yang Menghasilkan Bahan Kimia Khusus
38443	0.00385955	Industri Sepeda dan Becak
31123	0.00328733	Industri Es Krim
35299	0.00232479	Industri Bahan Kimia dan Barang Kimia Lainnya
34119	0.00230834	Industri Kertas Lainnya
37101	0.00187577	Industri Besi dan Baja Dasar
31168	0.00170664	Industri Tepung Terigu
31184	0.00146985	Industri Sirop
35114	0.0008981	Industri Kimia Dasar Anorganik yang Tidak Termasuk Golongan Manapun
31330	0.00088776	Industri Malt dan Minuman yang Mengandung Malt
34114	0.00080547	Industri Kertas Tissue
34111	0.00079933	Industri Bubur Kertas
38391	0.00072809	Industri Akumulator Listrik
38292	0.00035614	Industri Alat Berat dan Alat Pengangkat
31121	0.00031303	Industri Susu
	0.041367	Rata- Rata

Di lain pihak, hasil regresi panel 77 sub-golongan industri untuk tahun 1998 hingga 2000 ternyata yang menghasilkan nilai  $\alpha$  antara 0 dan 1 hanya sebanyak 30 industri. 47 industri lainnya semuanya memiliki nilai  $\alpha$  yang negatif, walaupun tidak ada yang lebih kecil dari -1. Derajat kolusi untuk 30 industri yang memenuhi syarat  $0 \leq \alpha \leq 1$  dapat dilihat pada tabel 7.

TABEL 7 Derajat Kolusi Industri (1998-2000)

ISIC 5 Digt	$\alpha$	Deskripsi
15510	0.23802853	Industri Minuman Keras
35921	0.2350897	Industri Sepeda dan Becak
15520	0.22289373	Industri Anggur dan Sejenisnya
36913	0.12816878	Industri Barang Perhiasan Berharga Bukan untuk Keperluan Pribadi dari Logam Mulia
31509	0.11977901	Industri Komponen Lampu Listrik
24113	0.0957491	Industri Kimia Dasar Anorganik Pigment
15131	0.04566633	Industri Pengalengan Buah-Buahan dan Sayuran
27101	0.03233503	Industri Besi dan Baja Dasar
36915	0.01795333	Industri Barang Perhiasan Berharga Bukan untuk Keperluan Pribadi Bukan dari Logam Mulia
28995	0.01450029	Industri Kawat Logam
16009	0.01397944	Industri Hasil Lainnya dari Tembakau, Bumbu Rokok dan Klobot dan Kawung
15423	0.01090536	Industri Gula Lainnya
24111	0.00737812	Industri Kimia Dasar Anorganik Khlor dan Alkali
35112	0.00726392	Industri Peralatan dan Perlengkapan Kapal
15139	0.0055004	Industri Pengolahan dan Pengawetan Lainnya untuk Buah-Buahan dan Sayuran
36991	0.00501904	Industri Alat-Alat Tulis dan Gambar Termasuk Perlengkapannya

Lanjutan Tabel 7

ISIC 5 Digit	$\alpha$	Deskripsi
15321	0.00442231	Industri Tepung Terigu
15133	0.00406164	Industri Pelumatan Buah-Buahan dan Sayuran
32200	0.00337464	Industri Alat Komunikasi
17212	0.00244254	Industri Barang Tekstil Jadi untuk Keperluan Kesehatan
24121	0.00150805	Industri Pupuk Alam dan Non Sintetis
24117	0.001473	Industri Kimia Dasar Organik yang Bersumber dari Minyak Bumi, Gas Bumi dan Batu Bara
36922	0.00136633	Industri Alat Musik Non Tradisional
31900	0.00135819	Industri Mesin Listrik Lainnya
17214	0.00106791	Industri Karung Goni
31401	0.00088183	Industri Akumulator Listrik
17215	0.00071269	Industri Bagor dan Karung Lainnya
15121	0.0003429	Industri Pengalengan Ikan dan Biota Perairan Lainnya
24114	0.0000432	Industri Kimia Dasar Anorganik yang Tidak Termasuk Golongan Manapun
24301	0.00002063	Industri Serat Filamen Buatan
	<b>0.040776</b>	<b>Rata-Rata</b>

### Analisa Regresi Sub-Golongan Industri Manufaktur

Terdapat banyak alasan mengapa regresi panel dilakukan untuk tahun-tahun tersebut. Tahun 1993 hingga 1997 dianggap sebagai tahun yang stabil untuk merepresentasikan situasi dan kondisi Indonesia sebelum krisis terjadi. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, telah terjadi beberapa perubahan kebijakan pemerintah yang cukup signifikan, terutama pada tahun 1986. Sejak tahun tersebut, liberalisasi kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah untuk sektor industri nyaris tidak berubah hingga krisis terjadi. Disamping itu, pada tahun 1993, klasifikasi ISIC yang digunakan berubah. Walaupun penyesuaian dapat dilakukan namun hal tersebut akan menyulitkan ketika dilakukan analisa terhadap industri-industri tersebut. Oleh karena alasan tersebut maka penulis memilih tahun 1993 sebagai awal tahun dari penelitian.

Lebih dari itu tahun yang diteliti oleh penulis, dari tahun 1993 hingga 2000, dibagi dalam dua periode, yaitu dari tahun 1993 hingga 1997 dan tahun 1998 hingga 2000. Seperti yang diketahui krisis ekonomi yang berawal pada akhir tahun 1997 telah mengakibatkan banyak sekali perubahan, tidak saja dari segi kebijakan namun juga dari segi struktural. Dari segi analisa dengan memisahkan kedua periode tersebut maka bisa diketahui perubahan-perubahan yang terjadi dengan melihat hasil regresi sebelum dan sesudah krisis. Kebetulan sekali pada tahun 1998 juga dilakukan perubahan klasifikasi ISIC yang terus digunakan hingga sekarang.

Dari tabel 5.1 dan 5.2 terlihat bahwa hanya setengah dari industri yang diteliti memiliki nilai  $\alpha$  yang memenuhi syarat. Bahkan untuk periode 1998 hingga 2000, lebih dari setengah dari industri yang diteliti tidak memenuhi syarat. Hal ini sebenarnya tidaklah mengejutkan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Clarke (1984) terhadap 104 sub-golongan industri manufaktur di Inggris dari tahun 1971 hingga 1977 hanya menghasilkan 29 industri yang memenuhi syarat. Salah satu sebab mengapa hal tersebut terjadi dikarenakan asumsi bahwa industri berada pada *equilibrium* tidak berlaku. Hal ini mungkin dapat menjelaskan mengapa lebih sedikit industri yang memenuhi syarat pada periode setelah krisis dibandingkan dengan pada periode sebelum krisis. Dengan terjadinya krisis banyak sekali perusahaan yang merugi dan terpaksa tutup yang tentunya memberikan efek terhadap regresi yang dilakukan pada *firm level*. Penyebab lainnya karena diferensiasi produk merupakan suatu fenomena yang lebih kompleks daripada yang diperkirakan, yaitu seperti yang tercermin pada persamaan (13). Salah satu kemungkinan yang terjadi adalah jika suatu produk yang *similar* sangat terdiferensiasi, hal ini dapat menyebabkan terjadinya monopoli-monopoli kecil di dalam industri tersebut. Walaupun produk tersebut berada dalam sub-golongan yang sama namun sebenarnya pasar yang

dihadapi berbeda. Sayangnya hal ini tidak tertangkap di dalam model penelitian ini sehingga dapat mengacaukan hasil yang didapat.

Dari 73 industri yang memenuhi syarat sulit dikatakan bahwa kolusi telah terjadi. Secara absolut, derajat kolusi untuk seluruh industri tersebut tidak ada yang melebihi 0,5. Namun secara relatif dapat dilihat industri mana saja yang memiliki tingkat kolusi lebih tinggi dibandingkan industri lainnya. Dari 43 industri yang memenuhi syarat sebelum krisis didapatkan 17 industri yang juga memenuhi syarat setelah krisis, seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini:

TABEL 8 Derajat Kolusi 17 Industri

Deskripsi	$\alpha$	
	1993-1997	1998-2000
Industri Minuman Keras	0.19864689	0.23802853
Industri Sepeda dan Becak*	0.00385955	0.2350897
Industri Barang Perhiasan Berharga Bukan untuk Keperluan Pribadi dari Logam Mulia	0.07282958	0.12816878
Industri Kimia Dasar Anorganik Pigment	0.06447315	0.0957491
Industri Pengalengan Buah-Buahan dan Sayuran	0.08402017	0.04566633
Industri Besi dan Baja Dasar*	0.00187577	0.03233503
Industri Barang Perhiasan Berharga Bukan untuk Keperluan Pribadi Bukan dari Logam Mulia**	0.19011979	0.01795333
Industri Gula Lainnya	0.01825749	0.01090536
Industri Kimia Dasar Anorganik Klor dan Alkali	0.00726716	0.00737812
Industri Peralatan dan Perlengkapan Kapal**	0.03413098	0.00726392
Industri Alat-Alat Tulis dan Gambar Termasuk Perlengkapannya**	0.01788032	0.00501904
Industri Tepung Terigu*	0.00170664	0.00442231
Industri Pelumatan Buah-Buahan dan Sayuran**	0.04285483	0.00406164
Industri Alat Komunikasi**	0.02819868	0.00337464
Industri Barang Tekstil Jadi untuk Keperluan Kesehatan**	0.03194756	0.00244254
Industri Akumulator Listrik	0.00072809	0.00088183
Industri Kimia Dasar Anorganik yang Tidak Termasuk Golongan Manapun**	0.0008981	0.0000432
<b>Rata-Rata</b>	<b>0.047041</b>	<b>0.04934</b>

Dari 17 industri tersebut terlihat bahwa untuk 8 industri derajat kolusinya meningkat, sedangkan 9 lainnya menurun. 3 industri bahkan memiliki derajat kolusi yang meningkat lebih dari dua kali dari sebelumnya (\*) namun terdapat 7 industri yang menurun derajat kolusinya hingga lebih dari separuhnya (\*\*). Dengan hati-hati, penulis mengatakan bahwa tidak banyak perubahan yang terjadi antara sebelum dan sesudah krisis. Walaupun rata-rata untuk seluruh industri yang diobservasi menurun namun rata-rata untuk 17 industri tersebut justru meningkat. Akan tetapi mungkin tetap dapat dikatakan bahwa telah terdapat sedikit perbaikan dengan lebih banyaknya industri yang menurun derajat kolusinya dibandingkan dengan sebelumnya. Selain dari itu data yang digunakan untuk mengestimasi periode sesudah krisis hanya mencakup tiga tahun saja. Kemungkinan bila data dapat diperbaharui maka hasil yang didapatkan akan lebih baik mengingat data yang diobservasi serta perubahan akibat krisis tidak terjadi seketika.

Namun secara individu, beberapa hal patut diperhatikan seperti contohnya industri piranti lunak (*software*) yang memiliki derajat kolusi yang tertinggi sebelum krisis. Perlu diingat bahwa industri *software* di seluruh dunia, bukan hanya di Indonesia, dikuasai oleh beberapa perusahaan besar. Bahkan perusahaan *software* terbesar, Microsoft, telah didakwa melakukan praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat oleh pengadilan di Amerika Serikat. Maraknya pembajakan piranti lunak di Indonesia tidak mempengaruhi tingkat kolusi karena data yang digunakan adalah untuk usaha yang *legitimate*. Sayangnya untuk periode sesudah krisis, industri piranti lunak tidak lagi masuk dalam sektor industri manufaktur. Untuk periode sesudah krisis, industri minuman keras menduduki peringkat tertinggi untuk derajat kolusinya. Bahkan sebelum krisis pun industri tersebut telah memiliki derajat kolusi yang relatif tinggi dibandingkan dengan industri-industri lainnya. Adapun industri lain yang cukup menarik untuk diperhatikan adalah industri tepung terigu.

Dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi kontroversi mengenai impor dan proteksi terhadap tepung terigu. Ternyata dari hasil penelitian ini diketahui bahwa kolusi industri tepung terigu justru meningkat walaupun tingkat konsentrasi menurun. Salah satu sebab mengapa hal ini terjadi kemungkinan diakibatkan oleh kesalahan pada *data entry*. Terlepas dari permasalahan tersebut, pertanyaan yang mungkin perlu ditanyakan adalah apakah kolusi menyebabkan proteksi atau sebaliknya, proteksi menyebabkan kolusi? Sayangnya pertanyaan tersebut berada di luar *scope* penelitian ini.

### Hasil dan Analisa Regresi Kolusi

Model ini merupakan kelanjutan dari model Clarke guna melihat apakah tingkat konsentrasi di dalam suatu industri mempengaruhi tingkat kolusi di dalam industri tersebut. Hasil dari regresi model ini akan memperlihatkan teori mana yang berlaku untuk industri manufaktur di Indonesia, yaitu antara *Market Power Theory* dengan *Efficiency Hypothesis*, seperti yang telah dibahas pada bagian-bagian sebelumnya. Adapun bentuk model asli adalah sebagai berikut:

$$(23) \quad \alpha = \beta_0 + \beta_1 CR + u \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

dan

$$(24) \quad \alpha = \beta_0 + \beta_1 HHI + v \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

Namun oleh penulis telah dilakukan sedikit modifikasi sehingga terdapat juga empat model tambahan yang diestimasi yaitu:

$$(25) \quad \alpha = \beta_1 CR + u \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

$$(26) \quad \alpha = \beta_1 HHI + v \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

$$(27) \quad \alpha = \beta_0 + \beta_1 CR + \beta_2 JP + u \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

dan

$$(28) \quad \alpha = \beta_0 + \beta_1 HHI + \beta_2 JP + v \quad 0 \leq \alpha \leq 1$$

Persamaan (25) dan persamaan (26) merupakan modifikasi dari bentuk asli dengan mengeluarkan variabel konstanta dari kedua persamaan tersebut. Sedangkan pada persamaan (27) dan persamaan (28) modifikasi dilakukan dengan menambahkan variabel jumlah perusahaan, variabel JP. Hal tersebut dilakukan berdasarkan teori bahwa jumlah perusahaan dapat juga mempengaruhi tingkat kolusi suatu industri.

Data yang digunakan untuk mengukur tingkat konsentrasi dan jumlah perusahaan diambil dari tahun 1997 dan 2000 untuk masing-masing industri. Sedangkan variabel  $\alpha$  didapatkan dari hasil regresi panel. Metode yang digunakan adalah *ordinary least squares* (OLS) dengan menggunakan data *cross section* untuk persamaan (23) hingga persamaan (26). Sedangkan untuk persamaan (27) dan persamaan (28), metode yang digunakan adalah *generalized least squares* (GLS), karena digunakannya *weighting*, juga dengan menggunakan data *cross section*.

Untuk melihat berpengaruh atau tidaknya tingkat konsentrasi terhadap derajat kolusi maka dapat dilihat dari uji t-statistik untuk variabel tingkat konsentrasi. Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, penulis melakukan sedikit modifikasi terhadap persamaan (23) dan persamaan (24). Persamaan (25) dan persamaan (26) dilakukan berdasarkan prinsip ekonomi yang tidak mendukung adanya konstanta jika tingkat konsentrasi merupakan satu-satunya faktor penyebab terjadinya kolusi. Konstanta dalam suatu persamaan

menunjukkan nilai intersep, dimana untuk persamaan (23) dan (24) intersep menunjukkan derajat kolusi ketika independen variabel, CR4 dan HHI, sama dengan nol. Secara intuisi hal ini tidak dimungkinkan terjadi karena tingkat konsentrasi nol menunjukkan jumlah perusahaan yang di dalam industri tersebut mendekati tak terhingga dengan pangsa pasar yang sama. Tentunya jika hal tersebut terjadi maka kolusi tidak terjadi sama sekali, atau sama dengan nol. Oleh sebab itu maka adanya konstanta, atau intersep, tidak dapat diterima.

Dari hasil regresi yang dilakukan untuk kedua periode dengan menggunakan dua macam variabel pengukuran tingkat konsentrasi, yaitu CR4 dan HHI, diketahui bahwa tingkat konsentrasi sangat berpengaruh secara positif terhadap derajat kolusi. Tingkat konsentrasi merupakan variabel yang signifikan terhadap derajat kolusi dengan tingkat keyakinan 95 persen. Bahkan dengan pengecualian variabel HHI untuk periode 1998 hingga 2000, semuanya signifikan dengan tingkat keyakinan 99 persen. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi di dalam suatu industri memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap derajat kolusi di industri tersebut. Oleh karena itu maka teori yang berlaku untuk kasus industri manufaktur di Indonesia adalah *Market Power Theory*, dimana terkonsentrasinya suatu industri mengakibatkan perusahaan di dalam industri tersebut berkolusi guna mendapatkan tingkat keuntungan yang lebih tinggi dengan mengorbankan konsumen.

Akan tetapi hasil yang berbeda didapatkan apabila variabel jumlah perusahaan ditambahkan pada persamaan-persamaan tersebut. Dari hasil regresi yang dilakukan pada persamaan (27) dan persamaan (28) diketahui bahwa tingkat konsentrasi justru tidak berpengaruh secara signifikan terhadap derajat kolusi. Tingkat konsentrasi merupakan variabel yang tidak signifikan terhadap derajat kolusi dengan tingkat keyakinan 95 persen. Bahkan dengan pengecualian variabel HHI untuk periode 1993 hingga 1997, semuanya tidak signifikan dengan tingkat keyakinan 90 persen. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi di dalam suatu industri tidak memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap derajat kolusi di industri tersebut. Oleh karena itu maka teori yang berlaku untuk kasus industri manufaktur di Indonesia adalah *Efficiency Hypothesis*, dimana terkonsentrasinya suatu industri tidak mengakibatkan perusahaan di dalam industri tersebut berkolusi guna mendapatkan tingkat keuntungan yang lebih tinggi dengan mengorbankan konsumen. Sebaliknya, industri yang terkonsentrasi justru diakibatkan oleh efisiensi perusahaan tersebut yang tentunya menguntungkan konsumen. Namun demikian tetap terlihat bahwa jumlah perusahaan justru lebih berpengaruh terhadap derajat kolusi dibandingkan dengan tingkat konsentrasi. Hal ini terlihat hubungan negatif yang signifikan antara derajat kolusi dengan jumlah perusahaan pada tingkat keyakinan 95 persen untuk kedua periode.

### Kesimpulan

Kinerja suatu industri sangat ditentukan oleh tingkat kompetisi yang terjadi pada industri tersebut. Sektor industri manufaktur merupakan salah satu industri terbesar di Indonesia yang tentunya sangat berpengaruh terhadap perekonomian bangsa. Kompetisi juga memastikan bahwa produsen beroperasi dengan efisien, dan tentunya tanpa merugikan konsumen. Mengacu pada hasil temuan penelitian dan analisa yang dilakukan pada bagian sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dampak dari krisis yang berawal pada akhir tahun 1997 memberikan berbagai macam dampak terhadap industri manufaktur di Indonesia. Dari rata-rata untuk seluruh industri yang dianalisa, derajat kolusi menurun setelah terjadinya krisis. Namun apabila dilihat dari 17 sub-golongan industri yang tercakup pada kedua periode tersebut, derajat kolusi justru meningkat. Selain dari itu, tingkat konsentrasi justru meningkat, baik itu dengan menggunakan CR4 maupun HHI. Semua hal



tersebut kemungkinan terjadi karena dengan terjadinya krisis banyak sekali perusahaan yang terpaksa tutup. Hal ini tentunya mengurangi tingkat konsentrasi pada industri yang bersangkutan. Menurunnya jumlah perusahaan yang bermain di industri tersebut mengakibatkan meningkatnya pangsa pasar perusahaan yang tersisa, dan menurut hasil penelitian ini, hal tersebut mengakibatkan derajat kolusi meningkat.

2. Secara absolut dapat dikatakan bahwa tingkat kolusi industri di Indonesia rendah. Baik sebelum maupun sesudah krisis, tidak terdapat satupun industri yang memiliki derajat kolusi lebih dari 0,5. Namun demikian sebelum dan sesudah krisis tidak terjadi perubahan yang signifikan dari hasil penelitian. Hal ini mungkin dikarenakan periode yang digunakan sesudah krisis adalah dari tahun 1998 hingga 2000. Pada periode tersebut, krisis yang melanda Indonesia berada pada titik awal hingga puncaknya. Serta perubahan-perubahan kebijakan pemerintah seperti Undang-Undang Nomor 5 tidak dikeluarkan hingga tahun 1999. Sehingga hasil yang didapatkan kemungkinan lebih mencerminkan situasi ketika krisis terjadi dan kurang mencerminkan keadaan saat ini.
3. Seperti yang telah diketahui dari hasil, walaupun tingkat konsentrasi memiliki pengaruh yang bersifat *ambiguous* terhadap derajat kolusi namun hasil tersebut mendukung beberapa kebijakan yang telah dikeluarkan oleh pemerintah tahun-tahun terakhir ini. Pembentukan KPPU yang lebih mendukung prinsip *big is bad*, dengan indikator pangsa pasar dan jumlah perusahaan, ternyata merupakan suatu pedoman yang cocok untuk diterapkan di Indonesia. Terlepas dari nuansa politisnya, putusan yang telah dikeluarkan oleh KPPU menyangkut kasus-kasus seperti Indomaret dan Indomobil merupakan langkah yang tepat guna menghindari praktek-praktek kolusi dan persaingan usaha tidak sehat.
4. Secara keseluruhan, walaupun industri yang terkonsentrasi tidak harus mengakibatkan terjadinya kolusi tetapi industri yang terkonsentrasi mempermudah terjadinya kolusi. Seperti yang sudah diduga sebelumnya, konsentrasi bukan merupakan suatu *sufficient condition* untuk terjadinya kolusi namun konsentrasi merupakan suatu *necessary condition* untuk terjadinya kolusi.
5. Hal yang sangat menarik adalah pentingnya usaha kecil dan menengah (UKM). Terlepas dari nuansa politisnya, dengan terjadinya krisis terlihat bahwa UKM memiliki peran penting di dalam perekonomian Indonesia, dimana usaha-usaha tersebut ternyata lebih dapat bertahan dibandingkan dengan usaha besar. Selain dari itu, UKM juga dapat meningkatkan tingkat persaingan di dalam industri tersebut apabila dibina dan dilindungi oleh pemerintah melalui kebijakan-kebijakannya.
6. Dari sisi individu terdapat beberapa hal yang menarik, seperti industri minuman keras yang tidak hanya derajat kolusinya relatif tinggi namun justru meningkat sesudah krisis terjadi. Salah satu penyebabnya kemungkinan adalah meningkatnya tingkat konsentrasi sesudah krisis terjadi. CR4 untuk industri tersebut sangat tinggi, yaitu lebih dari 80 persen pangsa pasar dikuasai oleh empat perusahaan terbesar di industri tersebut. Namun HHI yang relatif rendah menunjukkan bahwa terdapat banyak perusahaan kecil turut bermain di dalam industri ini. Diharapkan perusahaan-perusahaan kecil tersebut dapat meningkatkan persaingan di dalam industri minuman keras dan tidak ikut berkolusi walaupun diakui bahwa industri minuman keras sangat dipengaruhi oleh *preference* dan *image* yang tertanam di dalam konsumen terhadap *brand*.
7. Industri lain yang menarik dikaji adalah industri tepung terigu. Beberapa tahun terakhir ini telah terjadi kontroversi mengenai industri tersebut, terutama mengenai pemberlakuan bea masuk tepung terigu impor. Secara relatif, derajat kolusi untuk industri ini cukup tinggi untuk periode sebelum dan sesudah krisis. Didukung lagi

dengan fakta bahwa industri ini memiliki tingkat konsentrasi CR4 yang sangat tinggi, 99,6 persen tahun 1997 dan 96,7 persen pada tahun 1994, yang di atas rata-rata untuk masing-masing tahun. Hal ini tentunya patut diperhatikan mengingat industri tepung terigu Indonesia termasuk salah satu industri yang tingkat proteksinya cukup tinggi dan nyaris dimonopoli oleh PT Bogasari. Walaupun mesti diakui bahwa terdapat sedikit keanehan dimana derajat kolusi justru meningkat ketika tingkat konsentrasi menurun. Terlepas dari kemungkinan adanya kesalahan pada *data entry*, pertanyaan yang tetap patut dikaji adalah apakah *market power* menyebabkan proteksi atau proteksi menyebabkan *market power*.

### Rekomendasi

Dengan berbagai kelemahan dan kekurangan yang terdapat di dalam penelitian ini, penulis berusaha menyampaikan beberapa rekomendasi sebagai masukan, terutama bagi pengembangan ilmu ekonomi dan penerapan kebijakan yang sesuai. Beberapa rekomendasi tersebut adalah:

1. Kebijakan pemerintah untuk sektor industri manufaktur Indonesia memang sebaiknya menganut asas *big is bad* jika kebijakan tersebut berlaku secara umum, paling tidak untuk industri yang tercakup di dalam penelitian ini. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa terdapat beberapa industri yang biarpun memiliki tingkat konsentrasi yang tinggi tetapi kolusi tidak terjadi. Untuk industri-industri tersebut sebaiknya diberlakukan kebijakan yang bersifat kasuistis. Hal ini pada akhirnya dilakukan guna melindungi para konsumen.
2. Walaupun secara absolut derajat kolusi di sektor industri manufaktur Indonesia rendah namun terdapat beberapa industri yang secara relatif memiliki derajat kolusi yang tinggi. Industri-industri tersebut ternyata juga memiliki tingkat konsentrasi, berdasarkan CR4, yang sangat tinggi. Patutnya, industri-industri tersebut diselidiki oleh institusi pemerintah yang berwenang yaitu KPPU.
3. KPPU selaku institusi pemerintah yang diberi wewenang untuk mengawasi dunia usaha dari praktek-praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat, sebaiknya diberi kewenangan yang lebih luas dan lebih jelas. Hal ini diperlukan guna menghindari konflik antara institusi tersebut dengan institusi-institusi lainnya seperti pengadilan negeri atau departemen pemerintah.
4. Dari sisi akademis, diperlukan suatu studi lanjutan yang lebih komprehensif, yang meneliti lebih banyak lagi sub-golongan industri dan mencakup usaha kecil dan menengah, dengan menggunakan data terkini. Data tersebut seharusnya mencakup paling sedikit dua hingga tiga periode setelah KPPU terbentuk. Hal ini dimaksudkan agar dapat diteliti tiga periode sekaligus, yaitu: sebelum krisis, ketika krisis dan sesudah KPPU terbentuk, guna melihat perubahan-perubahan yang terjadi secara lebih baik lagi.
5. Studi lanjutan tersebut juga harus mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat mengakibatkan terjadinya kolusi di dalam suatu industri selain dari tingkat konsentrasi dan jumlah perusahaan. Kebijakan pemerintah untuk sektor tersebut, terutama yang menyangkut masalah proteksi, juga patut dipertimbangkan guna mengetahui lebih lanjut sebab dan dampak dari terjadinya kolusi. Hal ini terutama dapat dilakukan pada persamaan (18) dan persamaan (19). Tentunya hal ini membutuhkan penelitian yang lebih mendalam mengenai *barriers to entry* dan proteksi untuk setiap industri yang akan diteliti.
6. Untuk persamaan (16) sebaiknya dilakukan pula variabel-variabel dalam suatu sistem persamaan simultan yang dapat menggambarkan hubungan dua arah antara *price cost margin* dengan *market share*. Hal ini dilakukan agar fungsi dari koefisien pada

persamaan (16) tidak berubah namun hasil yang didapatkan dapat mencerminkan dengan lebih baik lagi realita yang sesungguhnya, terutama mengenai keterkaitan antara konsentrasi dengan kolusi. Persamaan (16) sendiri hanya menjelaskan bahwa *price cost margin* ditentukan oleh *market share* yang sesuai dengan teori SCP namun persamaan tersebut tidak menjelaskan bahwa *price cost margin* dapat pula mempengaruhi *price cost margin* sesuai dengan *efficiency theory*. Sehingga kemungkinan didapatkannya hasil estimasi yang bias dan tidak konsisten dapat terjadi. Disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan *panel data* dalam suatu persamaan simultan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aswicahyono, H.**, 1998, *Total Factor Productivity in Indonesian Manufacturing, 1975-1993*, disertasi Ph.D untuk Canberra, The Australian National University.
- Aswicahyono, H., D. Ardiyanto dan T. Anas**, 2001, "The Source of Market Performance in Indonesia's Manufacturing Industry", *The Indonesian Quarterly*, Vol. XXIX, No. 1, First Quarter, hal. 22-23.
- Basri, F.**, 1995, *Perekonomian Indonesia Menjelang Abad XXI: Distorsi, Peluang dan Kendala*, Erlangga.
- Basri, F. dan D. Ramdani.**, 2001, "Kebijakan Persaingan di Era Otonomi: Peranan KPPU", *Domestic Trade, Decentralization dan Globalization: A One Day Conference*, Conference Papers, hal. 274-283.
- Bhattacharya, M. dan H. Bloch**, 2000, "The Dynamics of Industrial Concentration in Australian Manufacturing", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 18, hal. 1181-1199.
- Bird, K.**, 1999, *Industrial Concentration and Competition in Indonesian Manufacturing*, disertasi Ph.D untuk Canberra, The Australian National University.
- Bothwell, J., T. Cooley dan T. Hall**, 1984, "A New View of the Market Structure – Performance Debate", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 32, Issue 4, June, hal. 397-417.
- Clarke, R. dan S. Davies**, 1982, "Market Structure dan Price-Cost Margins", *Economica*, Vol. 49, Issue 195, August, hal. 277-287.
- Clarke, R., S. Davies dan M. Waterson**, 1984, "The Profitability-Concentration Relation: Market Power or Efficiency?", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 32, Issue 4, June, hal. 435-450.
- Cowling, K. dan M. Waterson**, 1976, "Price-Cost Margins and Market Structure", *Economica*, Vol. 43, Issue 171, August, hal. 267-274.
- Demsetz, H.**, 1973, "Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy", *Journal of Law and Economics*, Vol. 16, Issue 1, April, hal. 1-9.
- Donsimoni, M., P. Geroski dan A. Jacquemin**, 1984, "Concentration Indices and Market Power: Two Views", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 32, Issue 4, June, hal. 419-434.
- Dowrick, S.**, 1990, "Wage Pressure, Bargainng, and Price-Cost Margins in UK Manufacturing", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 38, Issue 3, hal. 239-267.
- Djani, D. T.**, 2003, "Indonesia's Overview on Post Doha Competition Policy Issue", Nota Laporan, Direktorat Perdagangan dan Perindustrian Multilateral, Departemen Luar Negeri.
- Fane, G. dan Condon T.**, 1996, "Trade Reform in Indoensia, 1987-95", *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 32, No. 3, hal. 33-54.

- Ghozali, A.**, 2001, *Lecture Notes*, Pascasarjana Ekonomi, FE-UI.
- Greene, W.**, 2000, *Econometric Analysis*, Fourth Edition, Prentice-Hall Inc.
- Henley, A.**, 1994, *Industrial Deconcentration in UK Manufacturing since 1980*, Manchester School.
- Hill, H.**, 1999, "Indonesia's Macroeconomic Policy Challenges: Industry Policy, Competition Policy, and Small-Medium Enterprises", *The Indonesian Quarterly*, Vol. XXVII, No. 1, First Quarter, hal. 22-33.
- Hill, H.**, 2002, *Ekonomi Indonesia*, Edisi Kedua, Muari Kencana.
- Jacquemin, A.**, 1972, "Market Structure and the Firm's Market Power", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 20, Issue 2, April, hal. 122-134.
- Judge G., R. Hill, W. Griffiths, H. Lütkepohl dan T. Lee**, 1988, *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics*, Second Edition, John Wiley & Sons.
- Martin, S.**, 1988, "Market Power and/or Efficiency?", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 70, Issue 2. May, hal. 331-335.
- Martin, S.**, 1993, *Advanced Industrial Economics*, Blackwell Publishers.
- Martin, S.**, 1994, *Industrial Economics: Economic Analysis and Public Policy*, Second Edition, Prentice-Hall Inc.
- Pangestu, M.**, 1997, "Trade Reform, Deregulation, and Competition Policy: an Indonesian Perspective", draft untuk Centre for Strategic and International studies..
- Pangestu, M., H. Aswicahyono, T. Anas dan D. Ardiyanto**, 2001, "The Evolution of Competition Policy in Indonesia", draft untuk Centre for Strategic and International Studies, Februari.
- Perkel, R.** 1998, "A Competition Law for Indonesia: Fostering a Competition Ideology -- Is the IMF Ready?", *The Indonesian Quarterly*, Vol. XXVI, No. 4, Fourth Quarter, hal. 391-493.
- Pindyck, R. dan D. Rubinfeld**, 1991, *Econometric Models and Economic Forecast*, Third Edition, McGraw-Hill.
- Sleuwagen, L. dan W. Dehandschutter**, 1986, "The Critical Choice Between Concentration Ratio and the H-index in Assessing Industry Performance", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 32, Issue 2, hal. 193-208.
- Sutton, J.**, 1991, *Sunk Cost and Market Structure*, MIT Press.
- \_\_\_\_\_, 1999, Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat, Komisi Pengawas Persaingan Usaha.