

# Studi Organisasi Industri dari Industri Manufaktur Pra Krisis di Indonesia

Sofjan Assauri

*Kata Kunci: Organisasi industri - Industri manufaktur - Indonesia*

*Key Word: Industrial organization - Manufacture industry - Indonesia*

## *Abstract*

*Indonesia economic growth during 1990-96 influence the demand of the manufacturing industry, which is faster than the supply. It creates the market opportunity to derive the dynamics of industry. The approach of this study are disequilibrium model on the development of the manufacturing industrial organization (Dean, 1993) and Structure-Conduct-Performance (Bain, 1956). Data analysis using both industry and firm level data with regression and simultaneous equation. The result shows that if the rate of growth of demand of industrial product increase, the bigger of the new formation of the industrial organization. It is also found that the competition level influence the formation of the new industrial organization.*

## 1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi Indonesia sebelum krisis, yaitu pada periode 1990-96 demikian pesat, mencapai sebesar 7,4% per tahun, mempengaruhi pertumbuhan permintaan akan hasil industri manufaktur yang jauh lebih cepat dari penawaran, sehingga mengakibatkan *disequilibrium* positif. Hal ini menciptakan peluang pasar yang mendorong dinamika industri, dan menimbulkan kecenderungan peningkatan kapasitas perusahaan industri serta pertumbuhan perusahaan industri manufaktur di Indonesia. Ketidakseimbangan atau *disequilibrium* pada periode 1990-96 terjadi dalam dua kondisi yang berbeda, yang *pertama* *disequilibrium* positif, sedangkan yang *kedua* adalah *disequilibrium* negatif. Keadaan ini menggambarkan terjadinya ketidakstabilan pasar hasil industri manufaktur di Indonesia, yang menjadi latar belakang dari studi ini.

Dari gambaran permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan ada tiga permasalahan utama dalam studi ini, yaitu:

1. Apakah *disequilibrium* positif mempengaruhi terjadinya peluang pasar?
2. Berapa besar pengaruh peluang pasar terhadap pembentukan perusahaan baru, sebagai formasi organisasi industri?
3. Faktor-faktor utama apakah yang mempengaruhi formasi organisasi industri?

Untuk pengkajian dan pembahasan permasalahan di atas dikembangkan dua hipotesa berikut:

Hipotesa I : Makin besar tingkat pertumbuhan permintaan akan produk industri manufaktur, mengakibatkan makin besarnya formasi bagi organisasi industri baru.

Hipotesa II : Makin rendah tingkat persaingan yang terdapat dalam suatu industri manufaktur, maka makin besar formasi bagi organisasi industri baru.

Studi yang dilakukan mempunyai dua tujuan, yaitu:

*Pertama*, menguji pengaruh dinamika industri yang dapat menciptakan peluang pasar bagi pembentukan perusahaan baru dalam formasi organisasi industri manufaktur di Indonesia.

*Kedua*, meneliti mekanisme Struktur, Perilaku dan Kinerja yang berjalan dalam formasi organisasi industri.

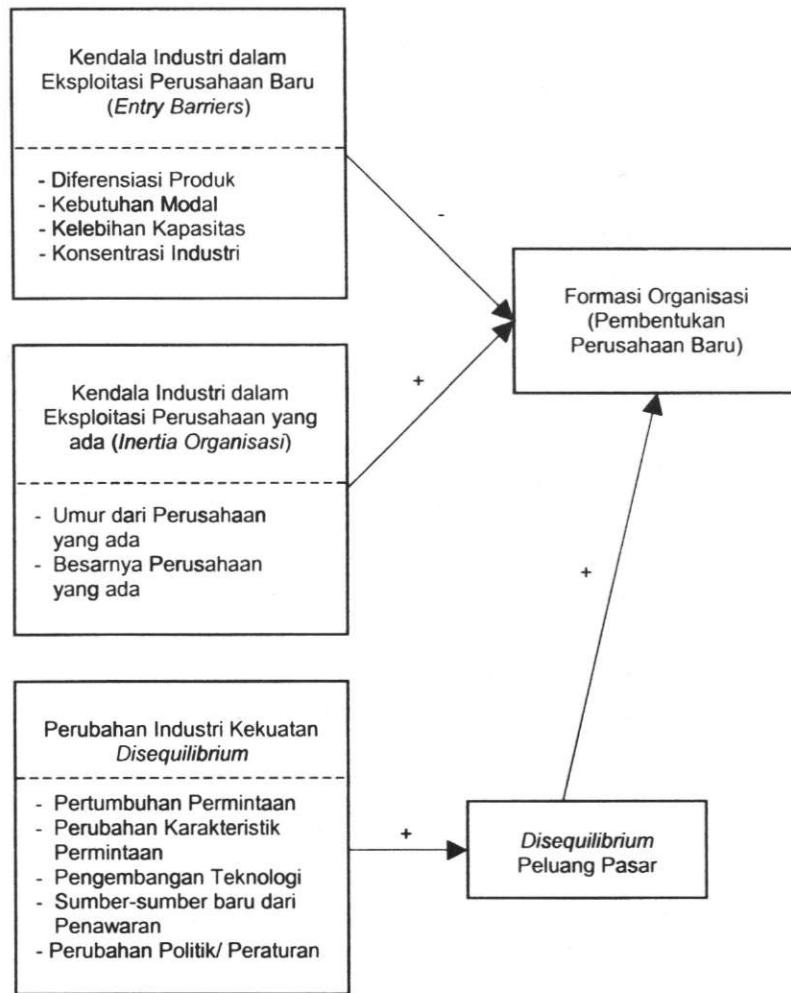
## 2. PENDEKATAN DAN METODOLOGI

Studi ini membatasi cakupannya pada keadaan sebelum waktu krisis yaitu periode 1990-1996. Di samping itu lingkup penelitian ini adalah industri manufaktur, yang termasuk dalam industri besar dan sedang pada seluruh kelompok dalam ISIC No. 3, yaitu subsektor 31 s/d 39.

Pengkajian yang dilakukan adalah dalam bidang Organisasi Industri, yang mempelajari konsep yang mengkaji gejala yang terdapat dalam pasar kapitalisme modern (Shepard, William G., 1990, 2). Dalam studi ini dilakukan pengujian faktor-faktor yang menjadi kekuatan *disequilibrium* yang dapat menciptakan peluang pasar. Sumber kekuatan yang mempengaruhi *disequilibrium* positif, akan menciptakan peluang pasar bagi pembentukan perusahaan baru di dalam formasi organisasi industri manufaktur, digambarkan dalam model seperti **Gambar 1** (Dean, dkk, 1993, 52).

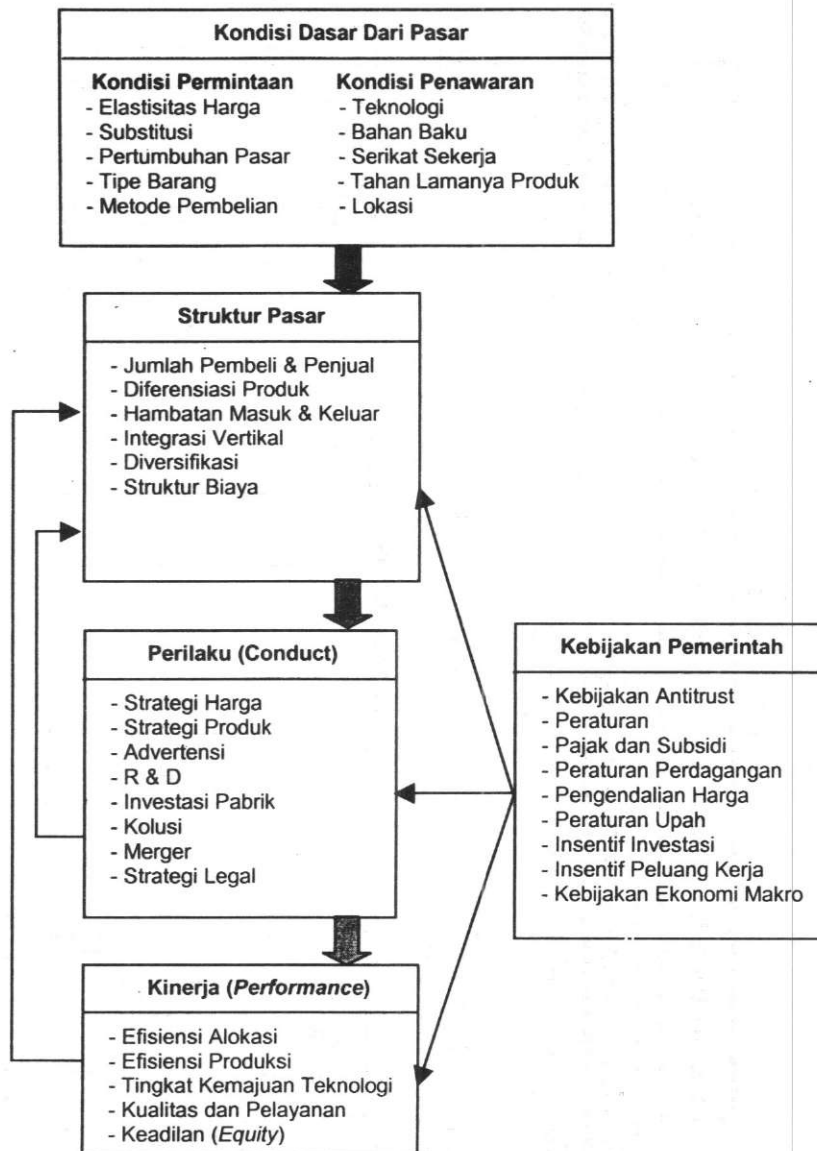
Di samping pengujian faktor pembentukan perusahaan baru dalam formasi organisasi industri, dalam studi ini juga diuji berlakunya model Struktur-Perilaku-Kinerja dari struktur, perilaku dan kinerja perusahaan di pasar, seperti ditunjukkan dalam **Gambar 2** (Woldman, dkk, 2001, 7). Dari uraian di atas, dapatlah diutarakan bahwa studi yang dilakukan didasarkan pada pendekatan yang menggunakan kerangka alur pikiran yang digambarkan pada **Gambar 3**. Dalam pendekatan dari studi ini digunakan dua model sekaligus, yaitu model pertama adalah Model Formasi Organisasi Industri untuk tingkat industri, sedangkan model kedua adalah Model Struktur-Perilaku-Kinerja untuk tingkat individual perusahaan.

Gambar 1  
*Model Pembentukan Organisasi Dalam Industri Manufaktur*



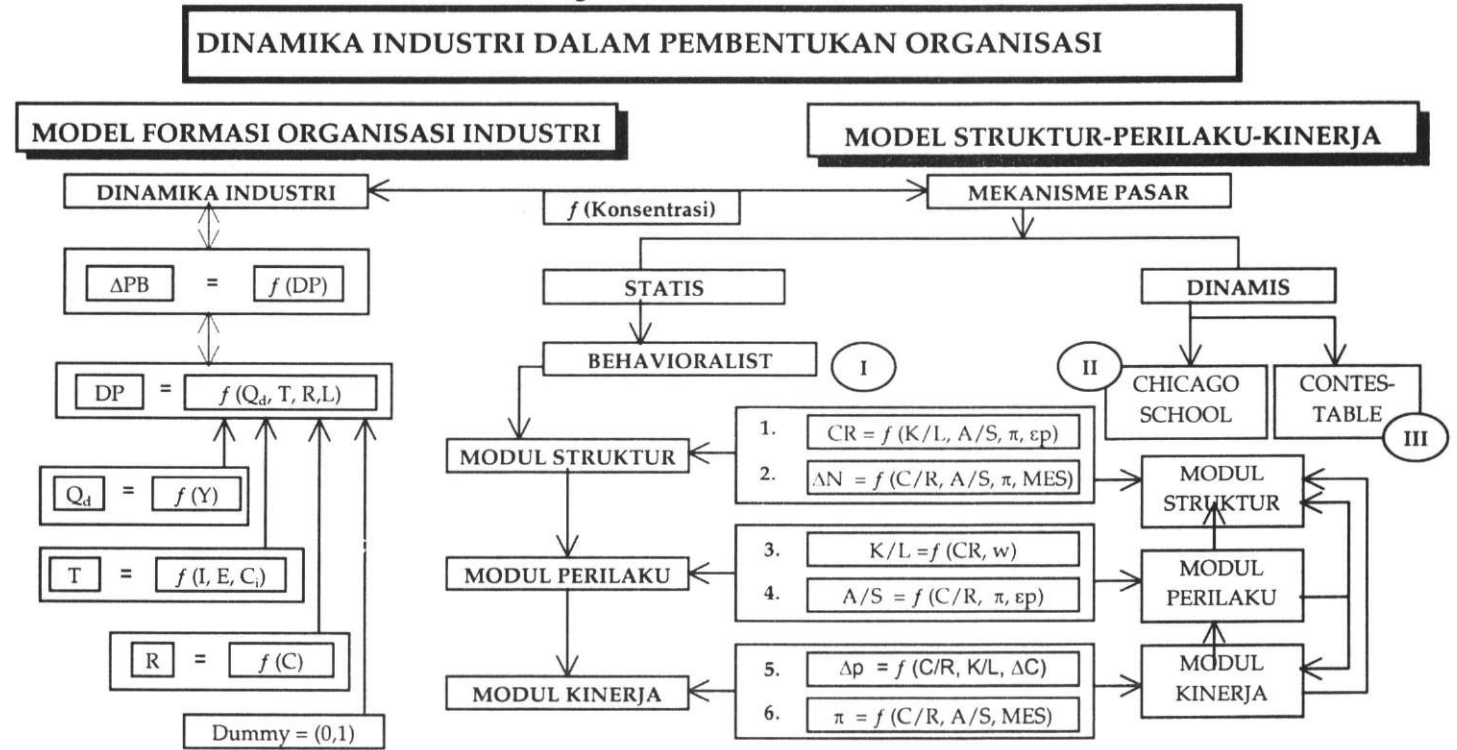
**Sumber:** Thomas J. Dean, G. Dale Meyer and Julio De Castro, (1993). Determinants of New-Firm Formations in Manufacturing Industries: Industry Dynamics, Entry Barriers and Organizational Inertia; ETP, Baylor University, *Journal Entrepreneurship : Theory & Practice*.

Gambar 2  
Paradigma Struktur-Perilaku-Kinerja (S.C.P.).



Sumber: Waldman, Don E and Jensen, Elizabeth J., (2001). *Industrial Organization : Theory and Practice*; Second Edition, Addison Wesley, hal 7.

Gambar 3  
Kerangka Alur Pikir Dalam Penelitian



Metode penelitian yang dilakukan mencakup metode pengumpulan data dan metode penganalisisan data. Pengumpulan data yang dilakukan dalam studi ini mencakup pengumpulan data sekunder dan primer. Data sekunder diperoleh dari Biro Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), Departemen Perindustrian dan Perdagangan dan sumber lainnya. Pengumpulan data primer dilakukan melalui survei lapangan dengan menggunakan kuesioner yang disampaikan ke 160 perusahaan industri yang disampel berdasarkan metode *Stratified Cluster Random Sampling*. Hasil yang diperoleh hanya 5 kuesioner yang dijawab dan disampaikan oleh 5 perusahaan industri dari dua kelompok industri, yaitu dua perusahaan dari kelompok Industri Semen (ISIC 36310) dan tiga perusahaan dari kelompok Industri Pupuk Buatan (ISIC 35122). Oleh karena itu penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder dari hasil survei perusahaan industri, yang dilakukan BPS setiap tahun dari tahun 1990 s/d 1996.

Metode analisis data yang dilakukan dengan metode analisis statistik yaitu analisis regresi dari persamaan simultan dengan menggunakan *Two Stage Least Squares (2SLS)*. Persamaan yang digunakan dalam model analisis untuk tingkat industri dalam model formasi organisasi industri dan untuk tingkat individual perusahaan industri dalam model Struktur-Perilaku-Kinerja, seperti ditunjukkan dalam Gambar 3. Notasi yang digunakan dalam model akan disajikan dalam lampiran.

### 3. PERKEMBANGAN INDUSTRI MANUFAKTUR TAHUN 1990-96

Pertumbuhan industri manufaktur Indonesia lebih besar dari pertumbuhan ekonominya selama periode 1990-96 seperti digambarkan pada Tabel 1. Pertumbuhan PDB Indonesia selama periode tersebut adalah 16,26%, sedangkan pertumbuhan Nilai Tambah Bruto (NTB) industri manufaktur selama periode yang sama adalah sebesar 21,08%. Pertumbuhan industri manufaktur yang lebih cepat seperti ini juga dialami oleh negara-negara berkembang lainnya. Hal ini disebabkan oleh terdapatnya perkembangan struktur permintaan domestik, perkembangan struktur produksi dan perkembangan struktur perdagangan luar negeri dari negara-negara berkembang. Sebaliknya di negara maju pertumbuhan industri manufakturnya melambat, karena terjadinya pergeseran dari industri manufaktur ke jasa (lihat Tabel 2).

**Tabel 1**  
**Perkembangan PDB Indonesia dan NTB Industri Pengolahan**  
**Tahun 1990-96 atas Harga Berlaku (Miliar Rupiah)**

Uraian	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Pertumbuhan (%)
- P.D.B. Total	185.597,2	227.450,2	250.584,5	329.775,8	382.219,7	454.514,7	532.630,8	16,26
- N.T.B. Industri Pengolahan (% PDB)	38.910,2	47.806,5	58.541,5	73.556,3	89.240,7	109.688,7	135.580,9	20,43
- N.T.B. Industri Tanpa Migas (% PDB)	21,0	21,0	23,4	22,3	23,3	24,1	25,5	
- N.T.B. Industri Besar & Sedang (% PDB)	31.820,8	38.144,5	47.830,4	63.762,5	78.801,6	98.290,1	121.386,5	21,08
- N.T.B. Industri	17,1	16,8	19,1	19,3	20,6	21,6	22,8	
- N.T.B. Industri	25.170,6	29.925,5	41.437,5	49.821,5	59.856,3	73.908,8	93.332,5	20,60
- N.T.B. Industri	13,6	13,2	16,5	15,1	15,7	16,3	17,5	

Sumber : Diolah dari data BPS.

**Tabel 2**  
**Tingkat Pertumbuhan Negara Berkembang dan**  
**Negara Maju (G.7). Tahun 1980-90 dan 1990-95**

Negara	Pertumbuhan G.D.P.		Pertumbuhan Pertanian		Pertumbuhan Industri				Pertumbuhan Jasa	
	1980-1990	1990-1995	1980-1990	1990-1995	Total		Manufaktur		1980-1990	1990-1995
					1980-1990	1990-1995	1980-1990	1990-1995		
<b>I. ASIA TIMUR&amp;PASIFIC</b>	<b>7.6</b>	<b>10.3</b>	<b>4.8</b>	<b>3.9</b>	<b>8.9</b>	<b>15.0</b>	<b>9.7</b>	<b>15.1</b>	<b>9.0</b>	<b>8.4</b>
- Cina	10.2	12.8	5.9	4.3	11.1	18.1	10.7	17.2	13.6	10.0
- Indonesia	6.1	7.6	3.4	2.9	6.9	10.1	12.6	11.2	7.0	7.4
- Rep. Korea	9.4	7.2	2.8	1.3	13.1	7.3	13.2	7.6	8.2	7.9
- Malaysia	5.2	8.7	3.8	2.6	7.2	11.0	8.9	13.2	4.2	8.6
- Filipina	1.0	2.3	1.0	1.6	(0.9)	2.2	0.2	1.8	2.8	2.7
- Singapura	6.4	8.7	(6.2)	0.5	5.4	9.2	6.6	8.3	7.2	8.4
- Thailand	7.6	8.4	4.0	3.1	9.9	10.8	9.5	11.6	7.3	7.8
<b>II. NEGARA2 MAJU</b>	<b>3.2</b>	<b>2.0</b>	<b>2.3</b>	<b>0.6</b>	<b>3.2</b>	<b>0.7</b>	<b>3.5</b>	<b>0.5</b>	<b>3.4</b>	<b>2.3</b>
- Amerika Serikat	3.0	2.6	4.0	3.6	2.8	1.2	3.1	1.6	3.1	2.1
- Jepang	4.0	1.0	1.3	(2.2)	4.2	0,0	4.8	(0.9)	3.9	2.3
- Jerman	2.2	-	1.7	-	1.2	-	-	-	2.9	-
- Perancis	2.4	1.0	2.0	(1.1)	1.1	(1.0)	0.8	(0.9)	3.0	1.5
- Inggris	3.2	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-
- Italia	2.4	1.0	0.6	1.6	-	-	3.0	0.3	-	-
- Kanada	3.4	1.8	1.5	0.3	2.9	1.2	3.2	1.7	3.7	1.8
<b>III. DUNIA</b>	<b>3.1</b>	<b>2.0</b>	<b>2.8</b>	<b>1.3</b>	<b>3.3</b>	<b>1.4</b>	<b>3.6</b>	<b>1.3</b>	<b>3.4</b>	<b>2.6</b>

Sumber : World Development Indicators, 1997, The World Bank.



Relatif cepatnya pertumbuhan industri manufaktur yang dipengaruhi oleh perkembangan struktur permintaan domestik, karena pengaruh dari elastisitas permintaan terhadap pendapatan yang bersifat elastis, sehingga pertumbuhan pendapatan mendorong pertumbuhan permintaan yang lebih cepat. Sedangkan pengaruh perkembangan struktur produksi dicerminkan dari rasio NTB Manufaktur terhadap PDB terus meningkat, bila terdapat pertumbuhan pendapatan. Hal ini menggambarkan terdapat kecenderungan peningkatan hasil industri manufaktur. Di samping itu juga terjadi karena transformasi industri manufaktur menurut kelompok industri, yang dipengaruhi oleh intensitas penggunaan faktor produksi dan pola biaya produksi serta kemajuan teknologi. Perkembangan struktur perdagangan luar negeri yang mendukung pertumbuhan industri manufaktur Indonesia terjadi karena upaya dorongan atau motivasi pemerintah atas pengolahan bahan mentah sebelum diekspor, melalui insentif pajak. Di samping itu dipengaruhi juga oleh berubahnya keunggulan kompetitif dan atau komparatif sebagai akibat proses akumulasi, sehingga menimbulkan dorongan terjadinya relokasi industri dari negara lain ke negara Indonesia.

Perkembangan industri manufaktur Indonesia tercermin pula pada pertumbuhan jumlah perusahaan industri yang cukup pesat selama periode 1990-96, yaitu sebesar 5,66% (lihat Tabel 3). Tingkat pertumbuhan yang tertinggi adalah Industri Logam Dasar, Industri Pengolahan Lainnya dan Industri Barang Galian Bukan Logam, yaitu di atas pertumbuhan jumlah perusahaan rata-rata industri manufaktur. Sedangkan dari pendalaman ISIC 3 digit, tingkat pertumbuhan yang tertinggi adalah Industri Barang Kilang Minyak, Industri Logam Bukan Besi dan Industri Perabotan (lihat Tabel 4).

Pertumbuhan kapasitas produksi yang terbesar adalah Industri Pengolahan Lainnya, Industri dari Logam, Mesin dan Peralatannya, serta Industri Barang Galian Bukan Logam, yaitu lebih dari 13% per tahun. Sedangkan bila dilihat dari pertumbuhan nilai tambah perusahaan industri manufaktur, peningkatan yang cukup besar adalah Industri Makanan, Minuman dan Tembakau, Industri Tekstil, Pakaian Jadi dan Kulit, serta Industri Kayu, Bambu, Rotan, Rumpun dan sejenisnya, yaitu lebih dari 13% per tahun.

Struktur industri manufaktur Indonesia selama periode yang sama didominasi oleh Industri Makanan, Minuman dan Tembakau, Industri Tekstil, Pakaian Jadi dan Kulit, dan Industri Kayu, Bambu, Rotan, Rumpun dan sejenisnya, yang mencakup lebih dari 60% jumlah perusahaan industri. Sedangkan dari pendalaman ISIC 3 digit, struktur industri manufaktur didominasi oleh Industri Makanan, Industri Tekstil dan Industri Pakaian Jadi, dengan cakupan lebih dari 30%. Dari gambaran tersebut, maka terlihat struktur industri manufaktur Indonesia masih didominasi oleh industri produk konsumsi massal, terutama Industri Makanan, Industri Tekstil dan Industri Pakaian Jadi.

Pemerintah telah melakukan dorongan pengembangan industri manufaktur selama periode tersebut, dengan pencanangan program industrialisasi, dengan hasil terjadinya pergeseran dari model substitusi impor menjadi model promosi atau pengembangan ekspor. Dengan program tersebut telah terjadi perubahan struktural pada industri manufaktur, yaitu dari Industri Makanan, Minuman dan Tembakau, bergeser ke Industri Tekstil, Pakaian Jadi dan Kulit. Dalam hal ini terdapat peningkatan penawaran ekspor, terutama ekspor hasil industri manufaktur. Walaupun terdapat peningkatan penawaran ekspor, tetapi peranan permintaan total terhadap hasil industri manufaktur masih didominasi oleh permintaan domestik.

**Tabel 3**  
**Pertumbuhan Jumlah Perusahaan Dalam Industri Manufaktur**  
**Dari Industri Besar Dan Sedang Dalam ISIC 2 Digit Tahun 1990-1996.**

KODE ISIC2	SEKTOR INDUSTRI	TAHUN							Tingkat Pertumbuhan / Pembentukan
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	(%)
31	Industri Makanan, Minuman dan Tembakau	4,616	4,459	4,692	4,823	4,826	5,336	5,608	3,31
32	Industri Tekstil, Pakaian Jadi dan Kulit	3,958	3,935	4,232	4,258	4,423	4,958	5,230	4,76
33	Industri Kayu, Bambu, Rotan, Rumpun dan sejenisnya, termasuk Perabot Rumah Tangga	1,946	1,948	2,127	2,256	2,487	2,913	3,145	8,34
34	Industri Kertas dan Barang-barang dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	702	703	758	779	833	905	1,035	6,69
35	Industri Kimia dan Barang-barang dari Bahan Kimia, Minyak Bumi, Batu Bara, Karet dan Plastik	2,059	1,993	2,098	2,154	2,236	2,412	2,581	3,84
36	Industri Barang Galian Bukan Logam, kecuali Minyak Bumi dan Batu Bara	1,323	1,393	1,461	1,498	1,603	2,027	2,158	8,50
37	Industri Logam Dasar	95	117	127	139	151	169	182	11,45
38	Industri Barang dari Logam, Mesin dan Peralatannya	1,595	1,657	1,821	1,912	2,074	2,389	2,596	8,46
39	Industri Pengolahan Lainnya	242	289	332	344	384	442	462	11,39
	<b>TOTAL INDUSTRI</b>	<b>16,536</b>	<b>16,494</b>	<b>17,648</b>	<b>18,163</b>	<b>19,017</b>	<b>1,551</b>	<b>22,997</b>	<b>5,66</b>

Sumber: Diolah dari Statistik Industri, Industri Besar dan Sedang, Biro Pusat Statistik

**Tabel 4**  
***Pertumbuhan Jumlah Perusahaan Dalam Industri Manufaktur***  
***Dari Industri Besar Dan Sedang Dalam ISIC 3 Digit Tahun 1990-1996***

KODE ISIC3	SEKTOR INDUSTRI	TAHUN							Tingkat Pertumbuhan (%) Pembentukan
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
311	Industri Makanan 1	1,948	1,888	2,048	2,164	2,276	2,470	2,596	4.91
312	Industri Makanan	1,564	1,484	1,562	1,575	1,587	1,802	1,905	3.39
313	Industri Minuman	143	144	180	204	215	249	268	11.04
314	Industri Pengolah Tembakau	961	943	902	880	748	815	839	-2.7
321	Industri Tekstil	1,828	1,794	1,881	1,953	2,017	2,242	2,255	3.57
322	Industri Pakaian Jadi	1,766	1,699	1,870	1,798	1,862	2,110	2,329	4.73
323	Industri Kulit	130	161	167	180	199	217	226	9.66
324	Industri Alas Kaki	234	281	314	327	345	389	420	10.25
331	Industri Kayu, Bambu, Rotan	1,340	1,253	1,405	1,474	1,589	1,754	1,782	4.87
332	Industri Perabotan	606	695	722	782	898	1,159	1,363	14.47
341	Industri Kertas	184	217	258	268	305	311	359	11.79
342	Industri Percetakan	518	486	500	511	528	594	676	4.55
351	Industri Bahan Kimia	304	285	307	325	343	403	414	5.29
352	Industri Kimia Lain	560	529	545	567	579	605	621	1.74
353	Industri Pemurnian Minyak Bumi	-	-	2	na	1	4	8	> 25%

*Lanjutan...*

354	Industri Barang Kilang Minyak	5	9	11	13	11	21	29	34.04
355	Industri Karet	511	468	473	448	448	441	447	-2.05
356	Industri Barang Plastik	679	702	760	801	854	938	1,052	7.11
361	Industri Porselin	65	76	80	86	95	95	86	4.78
362	Industri Gelas	44	52	51	57	56	71	77	9.78
363	Industri Semen, Kapur	482	463	472	491	529	629	653	5.2
364	Industri Pengolahan Tanah Liat	549	612	644	640	685	957	1,058	11.56
369	Industri Barang Galian Lain	183	190	214	224	238	275	284	7.61
371	Industri Logam Besi Baja	62	74	81	87	93	103	103	8.83
372	Industri Logam Bukan Besi	33	42	46	52	58	66	79	15.67
381	Industri Barang dari Logam	632	647	690	723	797	958	1,052	8.87
382	Industri Mesin Perlengkapan	208	221	248	266	269	322	353	9.22
383	Industri Mesin	266	293	327	349	407	459	498	1.91
384	Peralatan Listrik	436	441	490	513	535	577	619	6.02
385	Industri Peralatan Profesional	53	56	66	61	66	73	74	5.73
390	Industri Pengolahan Lainnya	242	289	332	344	384	442	462	11.39
	<b>Total</b>	<b>16,536</b>	<b>16,494</b>	<b>17,648</b>	<b>18,163</b>	<b>19,017</b>	<b>21,551</b>	<b>22,997</b>	<b>5.66</b>

Sumber: Diolah dari Survei Industri, Tahun Biro Pusat Statistik (BPS)

#### 4. FORMASI ORGANISASI INDUSTRI DALAM PEMBENTUKAN PERUSAHAAN BARU

Perubahan yang terjadi dalam industri manufaktur merupakan gejala dinamika industri, yang menimbulkan kekuatan yang berakibat terjadinya *disequilibrium*. *Disequilibrium* yang terjadi dapat berupa *disequilibrium* positif atau negatif. *Disequilibrium* positif terjadi apabila terdapat dorongan pengambilan keputusan produksi untuk memanfaatkan insentif ekonomi di pasar. Sedangkan *disequilibrium* negatif terjadi apabila terdapat dampak yang mengakibatkan keputusan produksi yang membatasinya, sebagai akibat dari kondisi pasar pada saat itu. Dari kajian terlihat bahwa di Indonesia pada saat itu terdapat dinamika industri yang berdampak pada *disequilibrium* positif. Hal ini terutama disebabkan karena perubahan yang terdapat dalam industri manufaktur sebagai bentuk dinamika industri, dipengaruhi oleh keadaan permintaan dan kemampuan produksi, yang dapat menimbulkan terciptanya insentif ekonomi di pasar.

Struktur pasar yang lebih kompetitif menimbulkan berjalannya mekanisme pasar, yang dapat mendorong terjadinya dinamika industri. Sedangkan dinamika industri menciptakan peluang pasar, yang dapat mendorong pesaing potensial untuk masuk, dan hal ini tentunya dapat membentuk Formasi Organisasi Industri. Dari model Formasi Organisasi Industri, terdapat kekuatan pendorong dan penghambat dalam formasi atau pembentukan organisasi industri. Kekuatan-kekuatan tersebut menjadi variabel yang membentuk dinamika industri, yang di dalam model terdiri dari variabel besarnya permintaan akan produk industri, perkembangan teknologi perusahaan industri dan sumber-sumber baru dari penawaran. Hasil analisis persamaan simultan dengan pendekatan *Analisis Regresi Time Series*, yang menggunakan metode 2SLS (lihat Tabel 5) dan metode OLS (lihat Tabel 6), diperoleh gambaran bahwa ketiga variabel dinamika industri mempengaruhi terbentuknya peluang pasar dalam industri manufaktur di Indonesia.

**Tabel 5**  
**Model Simultaneous dari Organisasi Industri untuk**  
**Dua Digit Industri Manufaktur Indonesia,**  
**Tahun 1990-1996 (Dengan Metode 2SLS).**

(1)	PB	=	4038,677941 - 60,893568DP	R2 = 0,0001
			(8,364) (-4,311)	F = 18,584
(2)	DP	=	-4,815758 + 0,000000213Qd + 1107616T - 310758E - 10R + 10,007602L	R2 = 0,0429
			(-0,200) (1,320) (1,631) (-0,967) (1,240)	F = 2,638
(3)	Qd	=	-10903520 + 1410,764674Y	R2 = 0,0001
			(-1,951) (11,416)	F = 130,322
(4)	T	=	0,000036431 + 1,221247E-16I - 4,13404E-15E	R2 = 0,0442
			(7,262) (0,758) (-2,477)	F = 3,288
(5)	R	=	25281446663 + 0,710798C	R2 = 0,6484
			(2,579) (0,458)	F = 0,210

Sumber : Diolah dari data Biro Pusat Statistik.

**Tabel 6**  
**Model Simultaneous dari Organisasi Industri untuk**  
**Dua Digit Industri Manufaktur Indonesia,**  
**Tahun 1990-1996 (Dengan Metode OLS )**

(1)	PB	=	439,750942 + 7,777664DP	R2 = 0,2124
			(6,352) (1,257)	F = 1,579
(2)	DP	=	5,326900 + 0,000000492Qd + 2,814634E-8T - 2,73311E-11R + 2,485073L	R2 = 0,0001
			(6,203) (7,843) (-0,296) (-0,940) (-2,161)	F = 32,105
(3)	Qd	=	464202 + 1070,660496Y	R2 = 0,0001
			(0,399) (12,280)	F = 150,810
(4)	T	=	6120688 + 0,000071529I + 0,008201E	R2 = 0,0001
			(4,944) (0,606) (5,463)	F = 17,055
(5)	R	=	7011518531 + 1,076527C	R2 = 0,2782
			(2,542) (1,092)	F = 1,191

Sumber : Diolah dari data Biro Pusat Statistik.

Kedua metode 2SLS dan OLS memberikan hasil analisis yang sama, yang ditunjukkan dari analisis pengaruh peluang pasar, yang menjadi sarana Formasi Organisasi terhadap pembentukan perusahaan baru, dengan gambaran hasil yang tidak signifikan. Demikian pula halnya dengan

analisis pengaruh pemberian kredit atau *loan* terhadap sumber-sumber baru dari penawaran, kedua metode tersebut memberikan hasil yang tidak signifikan. Sedangkan analisis pengaruh sumber-sumber baru dari penawaran, perkembangan teknologi dan permintaan produk industri terhadap peluang pasar, kedua metode tersebut memberikan hasil yang signifikan. Begitu pula halnya dengan analisis pengaruh pendapatan terhadap permintaan produk industri, dan analisis pengaruh investasi dan konsumsi energi listrik terhadap perkembangan teknologi, kedua metode tersebut memberikan hasil yang signifikan.

Dari uraian di atas dapatlah dinyatakan bahwa peluang pasar yang menjadi sarana Formasi Organisasi Industri, mempengaruhi pembentukan perusahaan baru dalam organisasi industri secara menyeluruh dari sektor industri manufaktur. Di samping itu juga terlihat bahwa besarnya permintaan, perkembangan teknologi dan sumber-sumber baru dari penawaran, mempengaruhi besarnya peluang pasar, di mana pengaruh tersebut secara statistik cukup signifikan.

##### 5. ANALISIS MODUL STRUKTUR, PERILAKU DAN KINERJA DARI SEKTOR DAN PERUSAHAAN DALAM INDUSTRI MANUFAKTUR

Struktur pasar dari perusahaan industri manufaktur Indonesia, menggambarkan susunan kekuatan persaingan dari perusahaan yang ada di pasar. Struktur pasar ditandai oleh jumlah dan besarnya penjual, jumlah dan besarnya pembeli, diferensiasi produk dan kondisi *entry* dan *exit* (Peterson, Craig H.; 1999,308). Oleh karena itu terdapat tiga unsur dalam mengukur struktur pasar. **Pertama**, *share* pasar, dimana perusahaan yang mempunyai *share* pasar yang terbesar menjadi perusahaan dominan. **Kedua**, konsentrasi dan jumlah perusahaan dominan. Tingkat konsentrasi pasar digambarkan oleh jumlah atau besarnya kombinasi *share* dari beberapa perusahaan yang terbesar, yang ditunjukkan sebagai rasio konsentrasi. **Ketiga**, kondisi *entry* yang dicerminkan oleh banyaknya *entry barriers* yang mempengaruhi kemampuan pesaing potensial dari luar memasuki pasar dan menjadi pesaing yang sebenarnya (Shepherd, William, 1997,71). Mengenai tingkat kemajuan teknologi yang digunakan juga dapat mempengaruhi struktur pasar, karena kemajuan teknologi dapat memberikan insentif



kepada perusahaan yang menggunakannya, untuk mendapatkan posisi atau *share* di pasar, melalui biaya yang lebih murah sehingga dapat bersaing (Waldman, Don E 2001, 402).

Dari hasil kajian yang telah dilakukan atas industri yang diteliti terlihat bahwa terdapat peningkatan jumlah perusahaan setiap tahun, selama periode 1990-1996. Peningkatan tersebut disebabkan makin dikurangnya peranan pemerintah dalam intervensi dan proteksi, serta mulai diberikannya peranan swasta lebih besar. Hal ini sejalan dengan mulai tumbuhnya persaingan yang lebih meningkat, yang dicerminkan dari penurunan tingkat konsentrasi perusahaan di pasar selama periode tersebut, seperti digambarkan pada Tabel 7 dan Tabel 8.

**Tabel 7**  
*Jumlah Industri Yang dikuasai Pasarnya Oleh Empat Perusahaan Terbesar (CR<sub>4</sub>) Tahun 1985, 1990 dan 1995*

No	CR4	Jumlah Industri		
		1985	1990	1995
1.	> 70%	38	170	167
2.	50% - 70%	54	67	84
3.	<50%	119	296	309
Jumlah		201	533	560

Sumber : Diolah dari data Survei Industri, Statistik Industri

**Tabel 8**  
*Konsentrasi Industri atas dasar CR<sub>4</sub>, Tahun 1985, 1990 dan 1995 (Dalam %).*

No	CR4	Jumlah Industri		
		1985	1990	1995
1.	> 70%	31,53	59,44	54,05
2.	50% - 70%	22,89	17,13	18,77
3.	<50%	45,58	23,43	27,18
Jumlah		100,00	100,00	100,00

Sumber : Diolah dari data Survei Industri, Statistik Industri.

Dari gambaran yang disajikan dalam tabel tersebut, terlihat bahwa jumlah perusahaan industri terus meningkat, tetapi tingkat konsentrasi perusahaan industri terjadi penurunan pada periode 1990-1995. Secara total penguasaan pasar oleh empat perusahaan terbesar terlihat menurun selama periode tersebut, sehingga dapat dinyatakan bahwa tingkat persaingan relatif semakin meningkat.

Uraian yang diberikan di atas menggambarkan struktur persaingan di pasar, dan struktur ini mempengaruhi perilaku perusahaan di pasar tersebut. Perilaku pasar merupakan serangkaian tindakan perusahaan di pasar, antara lain berupa kolusi dengan *rivals*, strategi terhadap *rivals* dan kegiatan advertensi (Shepherd, William G, 1997,5). Dengan tingkat konsentrasi yang tinggi dapat menimbulkan yang lebih besar untuk terjadinya kolusi. Kolusi yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan tersebut dapat diarahkan untuk memanfaatkan kekuatan pasarnya untuk menghambat masuknya pesaing baru atau mematikan perusahaan yang ada, melalui berbagai kemungkinan strategi.

Kinerja pasar merupakan pengaruh dari struktur dan perilaku di pasar, di mana kinerja pasar mencakup laba, inovasi dan efisiensi. Efisiensi perusahaan dan inovasi memberikan insentif kepada perusahaan untuk mendapatkan posisi atau *share* di pasar melalui biaya yang lebih rendah, sehingga harga dapat bersaing. Dengan konsentrasi yang tinggi memungkinkan terjadinya kolusi untuk menentukan harga, sehingga pelaku pasar yang mempunyai konsentrasi yang tinggi, akan cenderung menikmati tingkat keuntungan yang tinggi pula. Kebijakan pemerintah yang cenderung melindungi perusahaan domestik, dapat mendorong industri yang mempunyai tingkat konsentrasi yang tinggi untuk menikmati tingkat keuntungan yang tinggi.

Modul Struktur, Perilaku dan Kinerja atau SCP menyatakan bahwa struktur mempengaruhi perilaku dan kinerja perusahaan di pasar. Struktur dibentuk dari besarnya peran perusahaan di pasar, yang dipengaruhi oleh *share* perusahaan di pasar, tingkat konsentrasi dan *barriers to entry*. Struktur itu sendiri menentukan perilaku dan kinerja perusahaan di pasar, sehingga dapat dinyatakan bahwa kinerja menjadi fungsi dari struktur, perilaku, organisasi internal dan kondisi eksternal.

Dari hasil kajian yang dilakukan terlihat bahwa Modul Struktur, Perilaku dan Kinerja dari industri manufaktur di Indonesia adalah tidak

signifikan (lihat Tabel 9). Dengan tidak signifikkannya model persamaan tersebut, maka modul SCP untuk perusahaan industri manufaktur Indonesia secara teori tidak terpenuhi. Gambaran ini menunjukkan bahwa karakteristik industri manufaktur Indonesia di Indonesia, terdapat data yang kurang sempurna atau pelaku pasar yang mempunyai tingkah laku yang dominan, sehingga melakukan kolusi serta menggunakan asosiasi sebagai alat untuk menentukan kebijakan atau strategi pemasarannya.

Tabel 9

*Model Simultaneous dari Organisasi Industri untuk Lima Digit Industri dari Individual Perusahaan Industri Manufaktur Indonesia, Tahun 1990-1996 (Dengan Metode 2SLS).*

(1) $CR = 146,0837 + 0,0005K/L - 20572A/S + 1,0649665E-9\pi$	$R^2 = 0,6676$
(0,863) (0,605) (-0,754) (0,030)	$F = 0,521$
(2) $\Delta N = 365,8639 - 0,7021CR - 32952A/S + 1,3466943E-8\pi$	$R^2 = 0,9270$
(0,790) (-0,308) (-0,608) (0,275)	$F = 0,154$
(3) $K/L = 42843 + 754,9590CR + 0,000082w$	$R^2 = 0,8350$
(0,446) (0,591) (0,421)	$F = 0,180$
(4) $A/S = 0,0083 - 0,00003CR + 4,365961E-13\pi$	$R^2 = 0,4318$
(2,336) (-0,653) (0,336)	$F = 0,840$
(5) $\Delta p = 106,7785 - 0,002371CR - 3,846437E-9K/L - 0,026645\Delta C$	$R^2 = 0,8794$
(64,760) (-0,140) (-0,000) (-0,461)	$F = 0,225$
(6) $\pi = 8411043949 - 64217829CR - 6,222873E11A/S + 13,835018MES$	$R^2 = 0,4047$
(0,617) (-0,887) (-0,437) (1,062)	$F = 0,973$

## 6. KESIMPULAN

Studi yang dilakukan memberikan gambaran bahwa selama periode 1990-1996 terdapat dinamika industri yang berdampak pada *disequilibrium* positif. Dari hasil analisis terlihat adanya pengaruh atau efek dinamika industri dalam peluang pasar yang membentuk Formasi Organisasi Industri. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Hipotesa Pertama dapat diterima, di mana pertumbuhan permintaan berpengaruh bagi formasi organisasi industri. Di samping itu besarnya

pertumbuhan permintaan, perkembangan teknologi dan sumber-sumber baru dari penawaran mempunyai pengaruh terhadap pembentukan perusahaan baru.

Hasil studi juga menemukan bahwa Model Struktur-Perilaku-Kinerja dalam industri manufaktur di Indonesia tidak signifikan, sehingga secara teori tidak terpenuhi. Hal ini karena peran perilaku perusahaan dominan yang melakukan kolusi, tidak hanya dengan perusahaan sejenis melalui Asosiasi Perusahaan sejenis, tetapi juga dengan pemerintah, sehingga mengakibatkan tingkat persaingan yang rendah. Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa Hipotesa Kedua dapat diterima, di mana tingkat persaingan mempengaruhi formasi organisasi industri baru.

Kebijakan industri dalam mendorong pertumbuhan industri di Indonesia tidak selamanya berpengaruh positif, terutama untuk dukungan berbagai fasilitas kemudahan. Kebijakan tersebut dapat berpengaruh negatif, karena dapat dimanfaatkannya fasilitas kemudahan tersebut untuk kepentingan sendiri atau kepentingan tertentu yang dapat merusak struktur organisasi industri dan mekanisme pasar. Oleh karena itu pengembangan industri manufaktur di Indonesia hanya dapat diharapkan, bila struktur industri dapat dikembangkan dengan baik. Untuk itu dibutuhkan pembangunan industri yang sehat di Indonesia, melalui penciptaan situasi yang kondusif.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M. Arsyad. (1995). Transformasi Industri Manufaktur Indonesia; *Perencanaan Pembangunan*, No. 02, September 1995. Bappenas R.I.
- Bird, Kelly. (1999), *Industrial Concentration and Competition In Indonesia Manufacturing*, PhD Thesis; Australian National University.
- Biro Pusat Statistik, (1990). Statistik Industri Besar dan Sedang, Indonesia.
- , (1993). Statistik Industri Besar dan Sedang, Indonesia.
- , (1994). Statistik Industri Besar dan Sedang, Indonesia.
- , (1996). Statistik Industri Besar dan Sedang, Indonesia.

- , (1997). Statistik Industri Besar dan Sedang, Indonesia.
- , (1998). Statistik Industri Besar dan Sedang, Indonesia.
- , (1999). Statistik Industri Besar dan Sedang, Indonesia.
- Dean, T. J.; Meyer, G. D.; & De Castro, J., (1993). Determinants of New Firm Organizations in Manufacturing Industries: Industry Dynamics, Entry Barriers and Organizational Inertia. *Journal of Entrepreneurship: Theory & Practice Journal*, Vol. 17, Winter.
- Lynne Pepall, Daniel J. Richards & George Norman, (2001). *Industrial Organization: Contemporary Theory and Practice*, Second Edition, South-Western, Thomson Learning.
- Shafic Dhanani, (2000). *Indonesia: Strategy for Manufacturing Competitiveness*, Jakarta UNIDO.
- Shepherd, W.G., (1997). *The Economics of Industrial Organization*; Fourth Edition; Prentice Hall International Inc.
- Waldman, Don E and Jensen, Elizabeth J., (2001). *Industrial Organization : Theory and Practice*; Second Edition, Addison Wesley.
- World Bank, (1997). World Development Indicators.

**8. LAMPIRAN**

Notasi yang digunakan dalam Model

- PB = Pembentukan perusahaan baru.  
DP = Peluang pasar dari *disequilibrium* positif.  
 $Q_d$  = Besarnya permintaan akan produk industri.  
T = Pengembangan teknologi.  
R = Sumber-sumber baru dari penawaran.  
L = Perubahan politik dan peraturan.  
Y = Pendapatan atau *disposable income*.  
I = Besarnya investasi.  
E = Besarnya konsumsi energi (listrik).  
 $C_i$  = *Technical complexity index*.  
C = Besarnya pemberian kredit atau *loan*.  
CR = Rasio konsentrasi empat perusahaan.  
K/L = *Capital intensity* yang diukur dengan *capital labor ratio*.  
A/S = *Advertising* yang diukur dengan *advertising sales ratio*.  
 $\pi$  = *Profit* yang diukur dengan *net profit rate on net worth*.  
 $\varepsilon_p$  = *Price elasticity of demand* (negatif)  
 $\Delta N$  = *Entry* yaitu perubahan relatif dalam jumlah perusahaan yaitu  $N/N-1$ .  
MES = Minimum *efficient size*.  
W = Gaji riil.  
 $\Delta C$  = Perubahan relatif dalam biaya langsung. ■