



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR  
YANG MEMPENGARUHI PEMBENTUKAN  
PERUSAHAAN BARU PADA INDUSTRI MANUFAKTUR :  
STUDI KASUS INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN  
DI INDONESIA PERIODE 2002-2005**

OLEH

PRINGGADI KRIDIARTO

6605010263

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Magister Sains Ekonomi  
Pada Program Studi Ilmu Ekonomi  
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

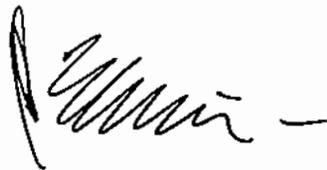
DEPOK, 2008

## PERSETUJUAN TESIS

Nama : Pringgadi Kridiarto  
NPM : 6605010263  
Kekhususan : Ekonomi Bisnis  
Judul Tesis : Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan  
Perusahaan Baru pada Industri Manufaktur: Studi Kasus Industri  
Makanan dan Minuman di Indonesia Periode 2002-2005

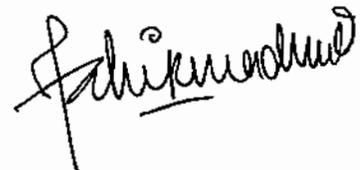
Depok, Juli 2008

Anggota Tim Penguji,



Dr. Mustafa E. Nasution SE, MSc

Anggota Tim Penguji,



Dr. T.M. Zakir Machmud SE, MSc

Pembimbing Tesis,

Ketua Program Studi,



Arindra Artasya Zainal SE, MSc, Ph.D



# ABSTRAK TESIS

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Perusahaan Baru pada Industri  
Manufaktur : Studi Kasus Industri Makanan dan Minuman di Indonesia  
Periode 2002-2005

PRINGGADI KRIDIARTO

6605010263

Program Studi Ilmu Ekonomi

Program Pasca Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

Klasifikasi JEL : C33, L22, L66

Kata Kunci : 1. Pembentukan Perusahaan Baru 3. Model Regresi Data Panel  
2. Industri Manufaktur Besar dan Sedang 4. Industri Makanan dan Minuman

Industri makanan dan minuman merupakan salah satu kelompok industri yang memiliki kontribusi besar terhadap kinerja perekonomian nasional. Salah satu karakteristik yang menonjol dari industri makanan dan minuman adalah besarnya jumlah pembentukan perusahaan baru setiap tahunnya ke dalam industri ini. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai fenomena pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman di Indonesia dan menganalisis pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pembentukan perusahaan baru pada kelompok industri makanan dan minuman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi dengan menggunakan model data panel *fixed effect*. Data yang digunakan adalah data updating direktori industri besar dan menengah yang memuat jumlah dan status perusahaan serta data survei industri besar dan menengah berdasarkan ISIC 4 digit periode 2002-2005.

Hasil analisis data secara deskriptif menunjukkan bahwa fenomena pembentukan perusahaan baru pada kasus industri makanan dan minuman di Indonesia secara umum sesuai dengan kesimpulan penelitian Geroski (1995). *Pertama*, tingkat penetrasi pasar

perusahaan-perusahaan baru selalu lebih rendah dibandingkan tingkat pembentukannya. *Kedua*, perusahaan baru pada industri makanan dan minuman memiliki ukuran yang lebih kecil dari ukuran perusahaan lama ketika memasuki industri. *Dari ketiga*, daya tahan hidup perusahaan baru pada industri makanan dan minuman relatif rendah.

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa variabel-variabel insentif tidak menunjukkan peranannya sebagai pemicu masuknya perusahaan baru ke dalam industri. Margin harga biaya terbukti tidak mempengaruhi tingkat pertumbuhan perusahaan baru secara signifikan. Sedangkan variabel tingkat pertumbuhan industri memiliki hubungan yang negatif dan signifikan, sehingga tidak berperan sebagai faktor insentif bagi masuknya perusahaan baru. Variabel konsentrasi industri dan kebutuhan kapital terbukti menjadi hambatan masuk yang efektif bagi perusahaan baru sehingga tidak dapat memanfaatkan insentif yang ada. Hal ini ditunjukkan oleh hubungan yang negatif dan signifikan kedua variabel tersebut dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Adapun variabel hambatan masuk lainnya, yaitu variabel skala ekonomi, ditemukan tidak memiliki hubungan yang signifikan. Pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman lebih dipengaruhi oleh *replacement effect*, yang ditunjukkan oleh adanya hubungan positif dan signifikan antara tingkat penutupan perusahaan lama dengan tingkat pembentukan perusahaan baru.

Penelitian ini menyarankan agar pemerintah melakukan upaya-upaya perbaikan struktur industri sehingga perusahaan-perusahaan baru memiliki kesempatan yang sama dengan perusahaan lama untuk turut berpartisipasi dalam proses produksi dan pemasaran di dalam industri, salah satunya melalui implementasi UU no. 5 Tahun 1999 mengenai Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat secara konsisten. Selain itu pemerintah perlu mendorong kalangan perbankan untuk dapat memberikan dukungan pembiayaan bagi pengembangan investasi baru pada industri makanan dan minuman, serta melakukan berbagai fasilitasi untuk mempermudah masuknya perusahaan baru ke dalam industri.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga tesis dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Perusahaan Baru Pada Industri Manufaktur : Studi Kasus Industri Makanan dan Minuman di Indonesia Periode 2002-2005” dapat selesai disusun.

Penyusunan tesis ini diatarkelakangi oleh ketertarikan penulis terhadap fenomena kewirausahaan (*entrepreneurship*) dalam dunia bisnis di Indonesia yang ternyata belum banyak diteliti secara kuantitatif. Berangkat dari hal tersebut, penulis mencoba mengadopsi model ekonomi dan metodologi yang pernah diterapkan dalam berbagai studi di negara lain untuk mengkaji fenomena pembentukan perusahaan baru dalam industri manufaktur di Indonesia, dengan mengambil studi kasus industri makanan dan minuman skala besar dan sedang.

Penulis secara khusus menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama pelaksanaan penelitian ini, antara lain kepada :

1. Keluarga tercinta : Bapak, Ibu, Dias, dan Dimas, atas segala dukungan doa, semangat, dan kasih-sayangannya, sehingga penulis dapat berhasil melanjutkan studi hingga tingkat magister;
2. Dr. Arindra A. Zainal selaku pembimbing tesis, atas bimbingan dan masukan yang diberikan selama penyusunan tesis;
3. Dr. Mustafa Edwin Nasution dan Dr. T. M. Zakir Machmud selaku tim penguji tesis, atas seluruh kritik dan saran yang sangat bermanfaat bagi penyempurnaan tesis;
4. Dr. Suprayoga Hadi, MSP, Direktur Kawasan Khusus dan Daerah Tertinggal Kementerian Negara PPN/Bappenas, atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menimba pengalaman kerja di BAPPENAS sekaligus menjalankan studi;
5. Ir. Rohmad Supriyadi, M.Si, Kasubdit Kawasan Strategis dan Perbatasan, atas dukungan, motivasi, serta pengertian yang diberikan kepada penulis selama menjalankan studi dan menyelesaikan tesis;
6. Rekan-rekan Program Studi Ilmu Ekonomi UI angkatan 2005 : M. Abi Anwar, Ahmad Avenzora, Ahmad Yani, Anna, Agung, Arif Trihatmanto, Asmawaty Zes,

Atsari Wulandari, Benny Iswardi, Ernawati, Erika Meilani, Muk.in, Morinof, Primadian Sari Dewi, Sawaludin Lubis, Walid Hamidi, Welly Freddi, Wilson Siahaan, Irwan Sinurat, Sartono, Lisnawati, Amrullah, dan Viktor. Terima kasih atas kebersamaan dan kerjasamanya selama menjalankan studi;

7. **Alfiasari**, atas segala inspirasi dan motivasi sehingga penulis dapat mengerjakan tesis ini dengan penuh semangat;
8. **Tatum Artha**, atas saran-saran dan motivasi yang diberikan selama penulis menjalankan studi;
9. **Amelia Falah Alam**, atas pinjaman tesis dan materi lainnya yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyusun tesis dan menghadapi sidang;
10. **Staf dan karyawan PSIE FEUI : Mbak Mila, Mbak Mirna, Mbak Denti, dan Mas Adi**, atas bantuannya dalam mengurus kelancaran administrasi selama studi, pelaksanaan seminar, serta pelaksanaan ujian sidang;
11. **Bapak Sanjoyo**, atas diskusi intensif dan masukannya kepada penulis mengenai metodologi penelitian;
12. **Bapak Agus Susanto**, atas bantuan data industri besar dan sedang yang diperlukan bagi penulisan tesis ini;
13. **Rekan-rekan satu tim di kantor : Ami, Ibu Yelda, Pak Supri, Pak Dharmawan, Ibu Desi, Pak Doli, dan Yuki**, atas segala dukungan dan kerjasama yang diberikan;
14. **Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per-satu.**

*Tak ada gading yang tak retak*, demikian kata pepatah. Demikian pula dengan penyusunan tesis ini yang masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan berbagai saran dan masukan konstruktif dari pembaca bagi upaya perbaikan di masa yang akan datang.

Bogor, 31 Juli 2008

Penulis

# DAFTAR ISI

PERSETUJUAN TESIS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	4
1.3. Tujuan.....	9
1.4. Hipotesis.....	10
1.5. Ruang Lingkup.....	10
1.6. Manfaat.....	11
1.7. Sistematika Penulisan.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tipe-tipe Pembentukan Perusahaan Baru ( <i>entry</i> ).....	12
2.2. Hipotesis <i>Limit Price</i> dan Pembentukan Perusahaan Baru.....	13
2.3. Pembentukan Perusahaan Baru sebagai Proses Stokastik.....	14
2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Perusahaan Baru.....	15
2.4.1. Margin Harga Biaya.....	15
2.4.2. Pertumbuhan Industri.....	16
2.4.3. Perubahan Selera Konsumen.....	16
2.4.4. Skala Ekonomi.....	17
2.4.5. Diferensiasi Produk.....	18
2.4.6. Kebutuhan Terhadap Kapital.....	19
2.4.7. Akses Kepada Saluran Distribusi.....	19
2.4.8. Konsentrasi Industri.....	19
2.4.9. Efek <i>Replacement</i> dan <i>Displacement</i> .....	20
2.5. Studi Terdahulu.....	20
2.5.1. Dunne, et, al (1988).....	20
2.5.2. Acs dan Audretsch (1988).....	21
2.5.3. Kaya dan Ucdedruk (2002).....	22
2.5.4. Caree dan Thurik (1996).....	24
2.5.5. Dean dan Meyer (1996).....	25
2.5.6. Spence dan Fotopoulos (1998).....	26
2.5.7. Kawai dan Urata (2001).....	28
2.5.8. Gunalp dan Cilason (2006).....	29
2.5.9. Narjoko (2007).....	30
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Analisis Deskriptif.....	36
3.1.1. Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru.....	36
3.1.2. Tingkat Penetrasi Pasar Perusahaan Baru.....	36

3.1.3.	Ukuran Rekatif dan Skala Perusahaan Baru .....	37
3.1.4.	Daya Tahan Hidup Perusahaan Baru .....	37
3.2.	Analisis Regresi	
3.2.1.	Spesifikasi Model.....	38
3.2.2.	Identifikasi Variabel pada Model Regresi.....	39
3.2.3.	Metode Estimasi.....	44
3.3.	Jenis Data dan Sumber Data.....	50
3.4.	Kerangka Pemikiran .....	51
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1.	Hasil Analisis Deskriptif .....	53
4.1.1.	Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru .....	53
4.1.2.	Tingkat Penetrasi Pasar Perusahaan Baru.....	55
4.1.3.	Ukuran Perusahaan Baru.....	58
4.1.4.	Tingkat Daya Tahan Hidup Perusahaan Baru .....	59
4.2.	Hasil Analisis Regresi	
4.2.1.	F-test.....	60
4.2.2.	Hausmann-test .....	60
4.2.3.	LM-test.....	61
4.2.4.	Hasil Estimasi Regresi .....	61
4.3.	Pembahasan .....	62
<b>BAB V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1.	Kesimpulan .....	69
5.2.	Saran .....	71
5.3.	Keterbatasan Studi.....	72
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	73
	<b>LAMPIRAN</b> .....	76

## DAFTAR TABEL

1.1.	Kontribusi Nilai Tambah dan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Makanan dan Minuman Tahun 2005 .....	1
1.2.	Jumlah Perusahaan Aktif Baru Pada Industri Manufaktur Periode 2002-2005 .....	2
1.3.	Beberapa Merk dan Produk yang Diakuisisi oleh Perusahaan Multinasional Asing .....	5
2.1.	Abstraksi Hasil Penelitian Terdahulu .....	33
3.1.	Variabel dan tanda yang diharapkan .....	44
3.2.	Data dan Sumber Data .....	51
4.1.	Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman Periode 2002-2005 .....	54
4.2.	Pangsa Produksi Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 4 Digit) Periode 2002-2005 .....	56
4.3.	Pangsa Tenaga Kerja Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 4 Digit) Periode 2002-2005 .....	57
4.4.	Ukuran Relatif Perusahaan Baru terhadap Perusahaan Lama pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 4 Digit) Periode 2002-2005 .....	58
4.5.	Ukuran Perusahaan Baru Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja.....	54
4.6.	Hasil F test .....	60
4.7.	Hasil Hausmann test .....	61
4.8.	Hasil LM test .....	61
4.9.	Hasil Regresi <i>Model Fixed Effect (Cross Section Weight)</i> dengan Perlakuan <i>Cross Heterokedasticity Consistent Variance</i> .....	61

## DAFTAR GAMBAR

1.1.	Rata-Rata Jumlah Perusahaan Aktif Baru per-Tahun pada Industri Manufaktur Periode 2002-2005.....	3
1.2.	Rata-Rata Pertumbuhan Nilai Tambah Riil per Tahun pada Industri Makanan dan Minuman Periode 2002-2005 .....	6
1.3.	Rata-Rata Rasio Konsentrasi Industri Makanan dan Minuman berdasarkan Pangsa Nilai Tambah 4 Perusahaan Terbesar Periode 2002-2005 .....	8
1.4.	Perkembangan Jumlah Perusahaan Aktif Baru dan Jumlah Perusahaan Tutup Permanen Industri Makanan dan Minuman Periode 2002-2005 .....	9
2.1.	Model <i>Limit Pricing</i> .....	14
3.1.	Alur Pikir Penelitian .....	52
4.1.	Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman Berdasarkan ISIC 2 Digit Periode 2002-2005 .....	53
4.2.	Pangsa Produksi Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 2 Digit) Periode 2002-2005 .....	55
4.3.	Pangsa Tenaga Kerja Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 2 Digit) Periode 2002-2005 .....	57
4.4.	Perkembangan Jumlah Perusahaan Baru yang Berdiri pada Tahun 2002 Periode 2002-2005 .....	59



# Bab I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Industri makanan dan minuman merupakan salah satu kelompok industri yang memiliki kontribusi besar terhadap kinerja industri manufaktur nasional. Dari sisi jumlah penyerapan tenaga kerja, pada tahun 2005 industri makanan dan minuman memiliki pangsa penyerapan tenaga kerja terbesar dibandingkan kelompok industri lainnya, yaitu menyerap hingga 4.2 juta orang atau 15.06 persen dari seluruh tenaga kerja pada industri manufaktur Indonesia. Demikian pula dari sisi nilai tambah, industri ini memiliki kontribusi terbesar dibandingkan dengan kelompok industri manufaktur lainnya, yaitu sebesar Rp. 58 Triliun atau 14.8 persen dari total industri manufaktur (Tabel 1.1).

**Tabel 1.1. Kontribusi Nilai Tambah dan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Makanan dan Minuman Tahun 2005**

ISIC	Kelompok Industri	Nilai Tambah (Ribu Rp)	%	Tenaga Kerja (Orang)	%
15	Makanan dan Minuman	58,900,466,108	14.80	636,625	15.06
16	Tembakau	40,050,911,428	10.10	272,343	6.44
17	Tekstil	26,232,544,710	6.62	567,042	13.42
18	Pakaian Jadi	11,805,591,309	2.98	451,975	10.69
19	Kulit dan barang dari kulit	7,685,586,360	1.94	208,723	4.94
20	Kayu dan barang dari kayu	16,001,193,224	4.04	312,193	7.39
21	Kertas dan barang dari kertas	24,128,429,379	6.09	119,469	2.83
22	Penerbitan dan percetakan	5,010,327,566	1.26	49,371	1.17
23	Minyak dan gas bumi	692,714,320	0.17	5,203	0.12
24	Kimia dan barang dari kimia	43,395,489,027	10.95	208,621	4.94
25	Karet dan barang dari karet	22,322,932,631	5.63	334,345	7.91
26	Barang galian bukan logam	19,215,043,780	4.85	165,056	3.91
27	Logam dasar	14,042,621,980	3.54	56,411	1.33
28	Barang dari logam kecuali mesin dan peralatannya	8,956,480,206	2.26	123,349	2.92
29	Mesin dan perlengkapan	7,004,688,992	1.77	78,847	1.87
30	Mesin dan peralatan kantor	644,606,409	0.16	3,698	0.09
31	Mesin listrik lain & perlengkapannya	9,360,358,616	2.36	81,251	1.92
32	Radio, televisi, peralatan komunikasi	15,506,092,972	3.91	139,715	3.31
33	Peralatan kedokteran, alat ukur, alat navigasi, optik, jam, dan lonceng	695,665,380	0.18	17,521	0.41
34	Kendaraan bermotor	42,981,008,822	10.84	72,382	1.71
35	Alat angkutan selain kendaraan bermotor roda empat atau lebih	11,102,311,635	3.56	58,923	1.39
36	Furnitur & ind. pengolahan lainnya	7,648,512,491	1.93	260,766	6.17
37	Daur Ulang	54,410,730	0.01	2,743	0.06
	<b>TOTAL</b>	<b>396,437,988,075</b>	<b>100.00</b>	<b>4,226,572</b>	<b>100.00</b>

Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, Badan Pusat Statistik (diolah)

Selain kontribusinya yang besar terhadap nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja, industri makanan dan minuman juga berperan besar dalam mata rantai perekonomian secara keseluruhan karena memiliki keterkaitan erat ke arah hulu yaitu ke sektor pertanian, dan ke arah hilir yaitu bidang transportasi, distribusi, pengemasan, perdagangan, sektor retail dan pengecer, warung jajanan, serta jasa boga dan restoran. Dengan demikian keberadaan industri ini memiliki efek pengganda yang besar (Purnawarman, 2006).

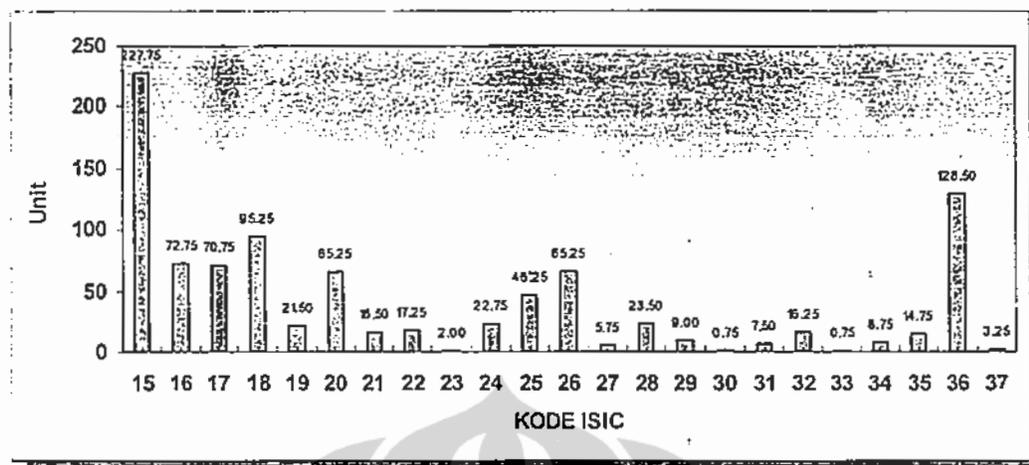
Karakteristik menonjol lain dari industri makanan dan minuman di Indonesia adalah terjadinya pembentukan perusahaan baru dalam jumlah yang relatif besar dalam industri ini (kode ISIC 15) dibandingkan kelompok industri manufaktur lainnya. Tabel 1.2. dan gambar 1.1, masing-masing memperlihatkan jumlah perusahaan aktif baru serta rata-rata jumlah perusahaan aktif baru per tahun dalam industri manufaktur di Indonesia pada periode 2002-2005.

**Tabel 1.2. Jumlah Perusahaan Aktif Baru  
Pada Industri Manufaktur Periode 2002-2005**

ISIC	Kelompok Industri	TAHUN			
		2002	2003	2004	2005
15	Makanan dan Minuman	100	155	367	289
16	Tembakau	38	51	93	109
17	Tekstil	17	58	118	90
18	Pakaian Jadi	31	108	155	87
19	Kulit dan barang dari kulit	8	15	39	24
20	Kayu dan barang dari kayu	41	49	78	93
21	Kertas dan barang dari kertas	7	12	26	21
22	Penerbitan dan percetakan	8	15	25	21
23	Minyak dan gas bumi	0	3	3	2
24	Kimia dan barang dari kimia	8	18	39	26
25	Karet dan barang dari karet	27	42	75	41
26	Barang galian bukan logam	40	50	91	80
27	Logam dasar	1	6	11	5
28	Barang dari logam kecuali mesin dan peralatannya	15	17	36	26
29	Mesin dan perlengkapan	7	6	12	11
30	Mesin dan peralatan kantor	3	0	0	0
31	Mesin listrik lainnya dan perlengkapannya	7	6	9	8
32	Radio, televisi, peralatan komunikasi	23	16	14	12
33	Peralatan kedokteran, alat ukur, alat navigasi, optik, jam, dan lonceng	1	0	1	1
34	Kendaraan bermotor	8	11	8	8
35	Alat angkutan selain kendaraan bermotor roda empat atau lebih	12	13	23	11
36	Furnitur dan industri pengolahan lainnya	55	154	154	151
37	Daur Ulang	3	2	6	2

Sumber : Data Updating Direktori Industri Besar dan Sedang, Badan Pusat Statistik (diolah)

Gambar 1.1. Rata-Rata Jumlah Perusahaan Aktif Baru per Tahun  
 Pada Industri Manufaktur Periode 2002-2005



Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

Pembentukan perusahaan baru merupakan faktor penting dalam proses transformasi suatu industri. Keberadaan perusahaan-perusahaan baru merupakan salah satu dari empat kekuatan pendorong kompetisi dalam industri, disamping beberapa kekuatan lainnya seperti daya tawar pemasok, daya tawar pembeli, serta ancaman dari produk substitusi (Porter, 1998). Perusahaan baru dalam industri juga merupakan sumber dari peningkatan produktivitas. Selain bersumber dari transfer teknologi, struktur kepemilikan, skala ekonomi, dan perdagangan internasional, peningkatan produktivitas juga bersumber dari penutupan unit-unit usaha yang tidak efisien dan masuknya unit-unit usaha baru yang lebih efisien (Tybout dan Roberts, 1997). Peningkatan produktivitas tersebut disebabkan oleh adanya realokasi pangsa pasar (*market share*) dari perusahaan yang tidak efisien kepada perusahaan yang lebih efisien (Caves, 1998). Selain dari realokasi pangsa pasar, peningkatan produktivitas juga disebabkan oleh inovasi dan ide-ide baru yang dibawa oleh perusahaan baru ke dalam industri (Geroski, 1989).

Penelitian ini akan menggali fenomena pembentukan perusahaan baru pada industri manufaktur di Indonesia, khususnya pada industri makanan dan minuman sebagai studi kasus pada penelitian ini. Penelitian mengenai pembentukan perusahaan baru di Indonesia telah dilakukan pada industri manufaktur secara keseluruhan (Naryoko, 2007), sedangkan penelitian yang difokuskan pada satu kelompok industri, khususnya industri makanan dan minuman di Indonesia sejauh ini belum pernah dilakukan. Dengan demikian

penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi studi organisasi industri khususnya pada kasus industri makanan dan minuman di Indonesia.

## 1.2. Permasalahan

Berdasarkan data-data empiris dari berbagai negara, terutama di negara-negara maju, Geroski (1995) menyimpulkan bahwa pembentukan perusahaan baru merupakan fenomena yang lazim terjadi pada setiap industri, namun demikian tingkat penetrasi pasar perusahaan-perusahaan baru selalu lebih rendah dibandingkan tingkat pembentukannya. Sebagai ilustrasi, rata-rata tingkat pembentukan perusahaan baru per tahun di Inggris pada periode 1974-1979 berkisar antara 2,5 persen sampai 14,5 persen per tahun, sementara tingkat penetrasi pasar atau pangsa penjualan dari perusahaan baru hanya berkisar antara 1,45 persen hingga 6,36 persen per tahun. Sementara rata-rata tingkat pembentukan perusahaan baru per tahun di Amerika Serikat pada periode 1963-1982 jauh lebih tinggi daripada di Inggris, yaitu berkisar antara 41,4 persen hingga 51,8 persen per tahun, namun tingkat penetrasi pasarnya lebih rendah yaitu hanya berkisar antara 13,9 persen hingga 18,8 persen per tahun. Hal ini disebabkan perusahaan baru yang memasuki industri ukurannya selalu lebih kecil dari ukuran perusahaan lama. Fakta lain yang diungkapkan oleh Geroski adalah rendahnya daya tahan hidup dari kebanyakan perusahaan baru pada industri manufaktur di berbagai negara, bahkan perusahaan-perusahaan baru yang sukses membutuhkan waktu beberapa dekade untuk mencapai skala yang sama dengan rata-rata perusahaan lama. Sebagai ilustrasi, 10 tahun pasca masuknya perusahaan-perusahaan baru di Amerika Serikat pada periode 1963-1982, pangsa pasar perusahaan-perusahaan baru tersebut mengalami penurunan hingga 50 persen dibandingkan pada awal periode. Hal ini disebabkan adanya sejumlah besar perusahaan-perusahaan baru yang keluar dari industri, yaitu sebesar 61,5 persen pada lima tahun pertama dan sebesar 79,6 persen setelah 10 tahun memasuki industri.

Berdasarkan uraian diatas, permasalahan penelitian yang menarik untuk diketahui adalah, apakah fakta-fakta umum yang terjadi pada industri manufaktur di negara-negara maju tersebut, juga berlaku pada industri makanan dan minuman di Indonesia sebagai negara berkembang. Dengan demikian permasalahan pertama yang diajukan pada penelitian ini adalah bagaimana gambaran pembentukan perusahaan baru pada kasus industri makanan dan minuman di Indonesia, dilihat dari tingkat pembentukan perusahaan

baru, tingkat penetrasi pasar, ukuran perusahaan baru, serta daya tahan hidup perusahaan baru

Untuk menggali lebih lanjut fenomena pembentukan perusahaan baru pada industri manufaktur, adalah sangat penting untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pembentukan perusahaan baru di dalam suatu kelompok industri. Beberapa faktor yang mempengaruhi pembentukan perusahaan baru pada industri manufaktur telah diidentifikasi oleh berbagai studi empiris, antara lain kondisi insentif, kondisi hambatan masuk, perilaku strategis dari perusahaan lama, serta efek pergantian.

Pembentukan perusahaan-perusahaan baru bergantung kepada insentif yang ada di dalam industri, dimana jika terdapat peluang keuntungan dalam suatu industri, maka perusahaan-perusahaan baru akan masuk ke dalam industri tersebut (Dean dan Meyer, 1996; Naryoko, 2007). Industri makanan dan minuman merupakan salah satu sektor industri yang paling atraktif dan diminati oleh investor. Berdasarkan data pada tahun 2005, investasi dalam negeri industri manufaktur didominasi oleh investasi pada industri makanan dan minuman, yaitu sebanyak 14 proyek investasi senilai Rp. 2,1 triliun (Purnawarman, 2006). Selain itu, perkembangan industri makanan dan minuman diwarnai pula oleh aksi-aksi akuisisi merek ataupun akuisisi bisnis oleh beberapa perusahaan multinasional asing (Tabel 1.3).

**Tabel 1.3. Beberapa merk dan produk industri makanan dan minuman yang diakuisisi oleh Perusahaan Multinasional Asing**

Merk	Produk	Investor	Kepemilikan	Cara yang Dipilih
ABC	Kecap, sirup, saus tomat, saus sambal	HJ. Heinz (AS)	65 %	Penguasaan mayoritas saham
Sariwangi Bango Taro	Teh, kecap, makanan ringan	Unilever (Inggris)	100 %	Akuisisi merk/bisnis
Aqua	Air minum dalam kemasan	Danone (Prancis)	74 %	Penguasaan mayoritas saham
Helios Nyam-Nyam	Biskuit	Campbell (AS)	100 %	Akuisisi bisnis
Ades	Air minum dalam kemasan	The Coca Cola Company (AS)	100 %	Akuisisi merk
Sari Husada	Susu dan makanan bayi	Numico (Belanda)	82 %	Penguasaan mayoritas saham

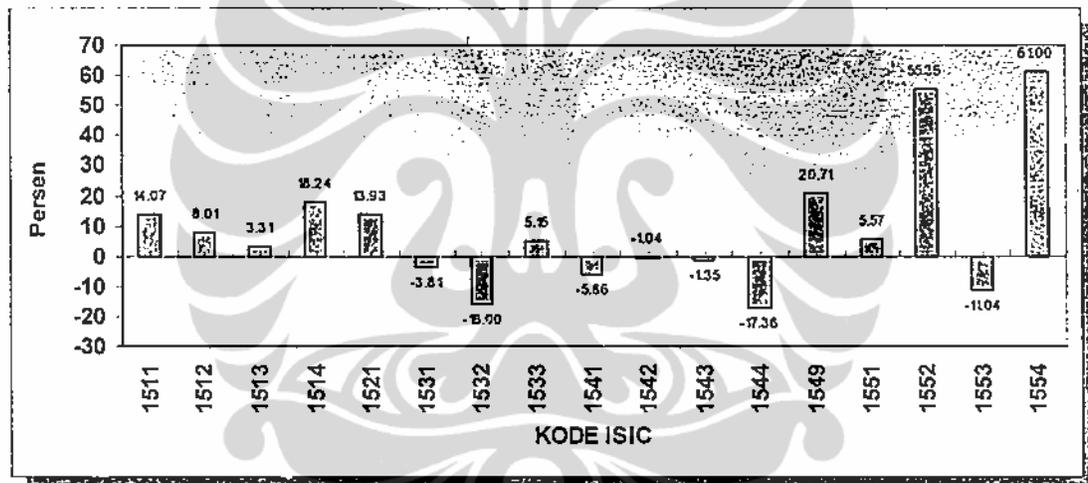
Sumber : Warta Ekonomi, 2003

Berbagai fenomena ini mengindikasikan adanya peluang keuntungan di dalam industri makanan dan minuman yang dapat menarik perusahaan-perusahaan baru untuk

memasuki industri. Adanya peluang keuntungan dalam industri makanan dan minuman diduga menjadi salah satu faktor insentif yang mempengaruhi pembentukan perusahaan baru.

Pembentukan perusahaan dipengaruhi pula oleh tingkat pertumbuhan industri, dimana pertumbuhan industri mencerminkan pertumbuhan permintaan yang menjadi insentif bagi perusahaan-perusahaan baru (Dean dan Meyer, 1996). Jika ditinjau dari tingkat pertumbuhannya, pada gambar 1.2. terlihat bahwa 10 kelompok industri makanan dan minuman pada periode 2002-2005 memiliki rata-rata tingkat pertumbuhan nilai tambah riil per tahun yang positif, sementara 7 kelompok industri lainnya memiliki rata-rata pertumbuhan nilai tambah riil per tahun yang negatif.

**Gambar 1.2. Rata-Rata Pertumbuhan Nilai Tambah Riil per Tahun Industri Makanan dan Minuman Periode 2002-2005**



Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

Adanya kondisi-kondisi seperti diuraikan diatas, tidak serta merta dapat menjadi insentif yang mendorong suatu perusahaan baru memasuki industri. Pembentukan perusahaan baru, selain dipengaruhi oleh kondisi insentif, juga sangat dipengaruhi oleh kondisi hambatan masuk atau *barrier of entry* yang dimiliki industri, misalnya skala ekonomi, diferensiasi produk, konsentrasi industri, kebutuhan kapital, promosi, dan iklan. Jika hambatan masuk yang dimiliki suatu industri sangat besar, maka perusahaan baru tidak akan bisa memanfaatkan peluang keuntungan yang ada, dan sebaliknya peluang keuntungan tersebut akan lebih dimanfaatkan oleh perusahaan lama (Dean dan Meyer, 1996).

Karakteristik dari industri makanan dan minuman yang diduga dapat berpengaruh kepada pembentukan perusahaan baru adalah adanya kecenderungan penggunaan teknologi produksi yang bersifat intensif modal terutama pada perusahaan skala besar. Hal ini terjadi akibat adanya perubahan preferensi konsumen kepada produk-produk fortifikasi, yaitu produk makanan yang padat vitamin dan mineral, sehingga meningkatkan kebutuhan produsen terhadap teknologi produksi yang lebih canggih (Purnawarman, 2006). Penggunaan teknologi produksi yang bersifat intensif modal diduga akan menghambat pembentukan perusahaan baru, karena untuk memasuki industri dibutuhkan investasi awal yang cukup substansial.

Hambatan masuk lainnya adalah adanya skala ekonomi dalam industri yang dimiliki perusahaan-perusahaan lama skala besar. Perusahaan-perusahaan besar pada suatu industri pada umumnya memiliki skala ekonomi yang dapat menghambat pembentukan perusahaan baru (Caves, 1975). Adanya skala ekonomi yang signifikan dalam industri menuntut perusahaan baru untuk dapat menguasai pangsa pasar yang relatif besar serta memaksa mereka mengeluarkan biaya yang tinggi ketika memasuki industri (Duetsch, 1984). Keunggulan biaya yang bersumber dari skala ekonomi yang dimiliki perusahaan-perusahaan skala besar, diduga menjadi salah satu faktor yang menghambat terbentuknya perusahaan baru dalam industri makanan dan minuman.

Karakteristik lain dari industri makanan dan minuman yang menonjol dan diduga dapat menjadi hambatan masuk bagi perusahaan baru adalah perilaku strategis perusahaan lama, yang dicerminkan dari rasio konsentrasi industri yang relatif tinggi. Rata-rata rasio konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4) pada industri makanan dan minuman berkisar antara 30.74 persen hingga 96.24 persen (Gambar 1.3).

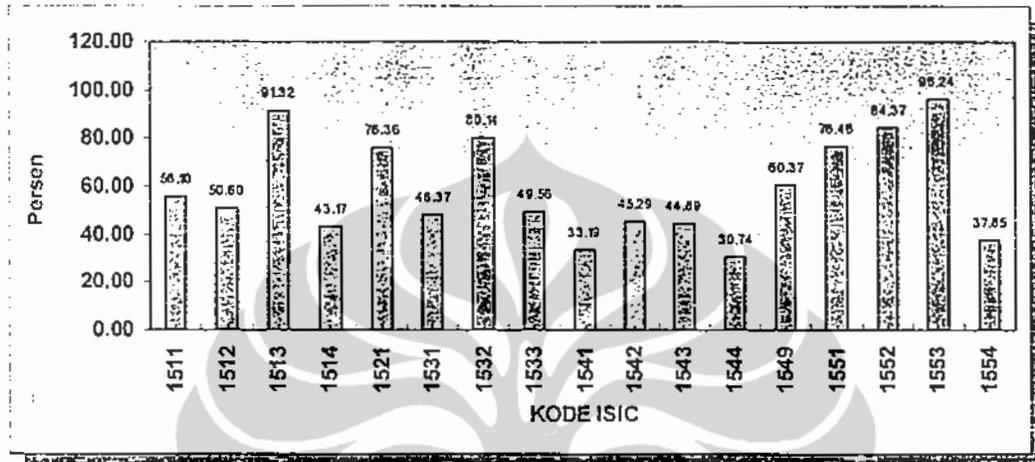
Dari 17 kelompok industri, hanya tiga kelompok industri yang memiliki CR4 dibawah 40 persen. Jika ditinjau lebih detail pada level produk, pada pasar industri minuman misalnya, Aqua menguasai sekitar 50% persen pasar produk air mineral, teh Botol Sosro menguasai sekitar 90% pasar teh botol, dan Coca-Cola menguasai sekitar 90% pasar minuman ringan berkarbonasi<sup>1</sup>. Contoh lain yang dapat dikemukakan adalah pada industri mie instan, yang pangsa pasarnya dikuasai Indofood hingga mencapai 73 persen pada tahun 2005<sup>2</sup>. Hal ini menunjukkan rasio konsentrasi yang tinggi dan menunjukkan kecenderungan struktur pasar yang bersifat oligopolistik. Duetsch (1984) menyatakan bahwa konsentrasi industri yang tinggi pada suatu industri dapat menghambat masuknya

<sup>1</sup> Majalah Swa, "Padu Mulanya adalah Botol", 12 Mei 2005

<sup>2</sup> Warta ekonomi, "Indofood Akan PHK 3000 Karyawan", 16 Desember 2005.

perusahaan baru karena perusahaan-perusahaan lama yang dominan dapat memberikan sinyal ancaman pembalasan (*threat of retaliation*) yang kredibel kepada perusahaan-perusahaan baru potensial yang berkeinginan masuk ke dalam industri.

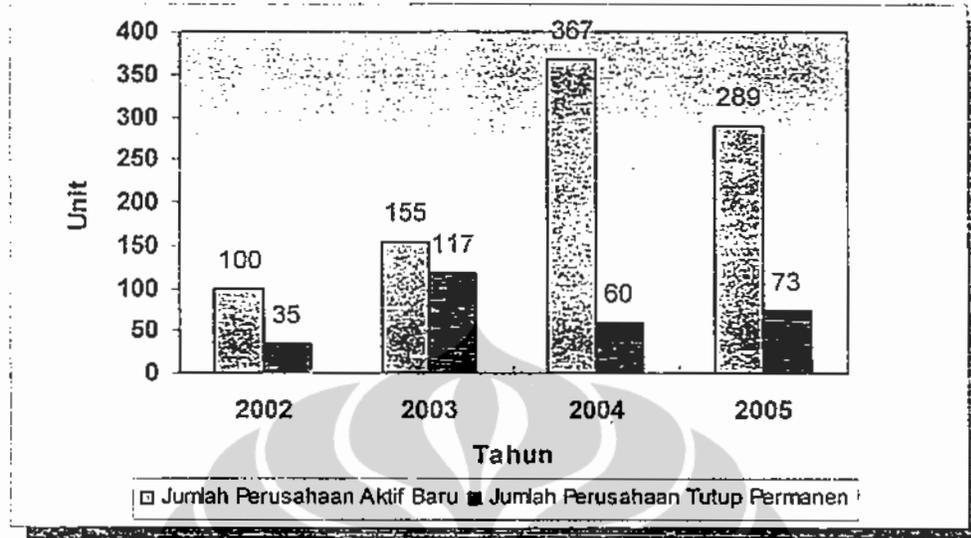
**Gambar 1.3. Rata-Rata Rasio Konsentrasi Industri Makanan dan Minuman berdasarkan Pangsa Nilai Tambah 4 Perusahaan Terbesar Periode 2002-2005**



Sumber : Badan Pusat Statistik (kalkulasi penulis)

Selain hambatan masuk, faktor lain yang diduga mempengaruhi pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman adalah adanya pengaruh penutupan perusahaan perusahaan lama. Industri makanan dan minuman di Indonesia merupakan industri dengan karakteristik turbulensi yang tinggi, dimana selain memiliki tingkat pembentukan perusahaan baru yang tinggi juga memiliki jumlah perusahaan yang tutup permanen atau bangkrut yang relatif tinggi pula setiap tahunnya (Gambar 1.4). Geroski (1995) menyatakan bahwa tingkat pembentukan perusahaan baru dan tingkat keluar perusahaan lama pada industri manufaktur pada umumnya memiliki hubungan yang positif. Tingkat pembentukan perusahaan baru dan penutupan perusahaan lama merupakan bagian dari proses perubahan dalam industri, dimana sejumlah perusahaan baru menggantikan sejumlah perusahaan lama tanpa mengubah secara signifikan jumlah total perusahaan di dalam industri pada periode waktu tertentu. Fenomena efek pergantian (*replacement effect*) dimana penutupan perusahaan lama mendorong pembentukan perusahaan baru di dalam dari industri, diduga terjadi pada industri makanan dan minuman.

**Gambar 1.4. Perkembangan Jumlah Perusahaan Aktif Baru dan Jumlah Perusahaan Tutup Permanen Industri Makanan dan Minuman Periode 2002-2005**



Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

Berdasarkan uraian diatas permasalahan yang diajukan untuk dianalisis dalam penelitian ini yaitu :

- (1) Bagaimana gambaran pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman di Indonesia antara lain meliputi tingkat pembentukan perusahaan, tingkat penetrasi pasar, ukuran, serta daya tahan hidup dari perusahaan baru ?
- (2) Bagaimana pengaruh tingkat keuntungan industri, tingkat pertumbuhan industri, rasio konsentrasi industri, kebutuhan kapital, skala ekonomi, dan tingkat penutupan perusahaan lama terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru ?

### 1.3. Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- (1) Mengetahui gambaran pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman di Indonesia antara lain meliputi tingkat pembentukan perusahaan, tingkat penetrasi pasar, ukuran, serta daya tahan hidup dari perusahaan baru.
- (2) Mengetahui pengaruh tingkat keuntungan industri, tingkat pertumbuhan industri, rasio konsentrasi industri, kebutuhan kapital, skala ekonomi, dan tingkat penutupan perusahaan lama terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru.

#### 1.4. Hipotesis

Terkait dengan tujuan penelitian pertama, hipotesis yang diajukan antara lain :

- (1) Tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman lebih kecil dari tingkat penetrasi pasarnya.
- (2) Ukuran perusahaan baru pada industri makanan dan minuman lebih kecil dari ukuran perusahaan lama.
- (3) Daya tahan hidup perusahaan baru pada industri makanan dan minuman relatif rendah.

Sedangkan terkait dengan tujuan penelitian kedua, hipotesis yang diajukan antara lain :

- (1) Variabel-variabel yang mencerminkan kondisi insentif, yaitu tingkat keuntungan industri (margin harga biaya) dan tingkat pertumbuhan industri memiliki hubungan positif terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru jika hambatan masuk tidak berlaku efektif, dan memiliki hubungan negatif jika hambatan masuk berlaku efektif.
- (2) Variabel-variabel yang mencerminkan hambatan masuk yaitu kebutuhan kapital dan skala ekonomi memiliki hubungan negatif terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru
- (3) Variabel yang mencerminkan perilaku strategis perusahaan lama, yaitu rasio konsentrasi industri memiliki hubungan negatif terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru.
- (4) Variabel yang mendorong *replacement effect*, yaitu tingkat penutupan perusahaan lama memiliki hubungan positif dengan tingkat pembentukan perusahaan baru

#### 1.5. Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan pada rentang waktu tahun 2002-2005 dan difokuskan kepada industri makanan dan minuman berdasarkan ISIC level 4 digit. Pemilihan industri makanan dan minuman ditujukan untuk memberikan gambaran yang lebih detail mengenai proses pembentukan perusahaan baru dalam suatu kelompok industri. Selain itu pemilihan kelompok industri makanan dan minuman dilakukan dengan pertimbangan kelompok industri ini memiliki rata-rata jumlah perusahaan baru terbesar dalam kurun waktu 2002-2005.

## 1.6. Manfaat

Penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat bagi dunia akademis, pemerintah, maupun praktisi. Bagi dunia akademis, penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah studi dalam bidang organisasi industri di Indonesia. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi upaya perumusan kebijakan dalam sektor industri makanan dan minuman. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi perumusan strategi bisnis bagi para praktisi yang bergerak dalam industri makanan dan minuman.

## 1.7. Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam lima bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

### Bab 1. Pendahuluan

Bab ini membahas latar belakang masalah yang menjadi dasar bagi penelitian ini, perumusan masalah, tujuan, hipotesis, ruang lingkup, manfaat, dan sistematika penulisan.

### Bab 2. Tinjauan Pustaka

Bab ini membahas teori yang berkaitan dengan penelitian serta penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

### Bab 3. Metodologi

Bab ini membahas alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini serta jenis dan sumber data yang digunakan.

### Bab 4. Hasil dan Pembahasan

Bab ini menyajikan hasil pengolahan data, hasil estimasi, dan interpretasi terhadap hasil pengolahan data.

### Bab 5. Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan, saran, dan keterbatasan studi.

## Bab II.

# TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tipe-tipe Pembentukan Perusahaan Baru (*Entry*)

Porter (1980) membagi pembentukan perusahaan baru dalam suatu industri ke dalam dua tipe, yaitu pembentukan perusahaan baru melalui pembangunan unit usaha baru (*internal development*), serta pembentukan perusahaan baru melalui proses akuisisi<sup>1</sup>.

Pembentukan perusahaan baru melalui pendirian unit usaha baru merupakan aktivitas yang melibatkan pengembangan fasilitas produksi baru serta jaringan distribusi dan pemasaran baru. Menurut Porter, pembentukan perusahaan baru melalui proses *internal development* akan menghadapi dua jenis hambatan masuk di dalam industri, yaitu hambatan masuk yang bersifat struktural serta hambatan masuk berupa reaksi balasan dari perusahaan-perusahaan lama. Dengan demikian, perusahaan baru harus mengeluarkan sejumlah biaya untuk mengatasi kedua jenis hambatan masuk tersebut. Keputusan perusahaan baru untuk masuk ke dalam suatu industri dengan membangun unit bisnis baru melibatkan beberapa pertimbangan berikut :

1. Keuntungan yang diharapkan dengan memasuki industri;
2. Biaya investasi yang dibutuhkan untuk memasuki bisnis baru, misalnya gedung, mesin, peralatan, dan sebagainya.
3. Biaya investasi tambahan untuk mengatasi hambatan masuk struktural lainnya, seperti membangun merek di tengah konsumen, teknologi baru, dan sebagainya.
4. Biaya yang harus dikeluarkan untuk mengatasi reaksi balasan dari perusahaan lama.

Tipe lain dari pembentukan perusahaan baru adalah akuisisi. Akuisisi berbeda dengan tipe pertama yang telah diuraikan diatas, karena akuisisi tidak menambah jumlah perusahaan baru ke dalam industri secara langsung. Studi ini lebih memfokuskan pada tipe pembentukan perusahaan baru yang pertama, yaitu pembentukan perusahaan baru melalui pendirian unit usaha baru.

---

<sup>1</sup> Porter, Michael E, "Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors", 1980

## 2.2. Hipotesis *Limit Price* dan Pembentukan Perusahaan Baru

Pembentukan perusahaan baru merupakan fungsi dari keuntungan yang diharapkan dan biaya memasuki industri. Pembentukan perusahaan baru menurut pendekatan ini terjadi apabila terdapat kelebihan tingkat keuntungan dalam industri, sehingga pembentukan perusahaan baru sering dilihat sebagai suatu proses koreksi kesalahan (Geroski, 1995). Masuknya perusahaan baru ke dalam industri akan menyebabkan menurunnya kelebihan tingkat keuntungan hingga mencapai tingkat keseimbangan jangka panjang yang bergantung kepada besar kecilnya hambatan masuk yang ada. Geroski (1995) merumuskan pembentukan perusahaan baru dalam model persamaan sebagai berikut :

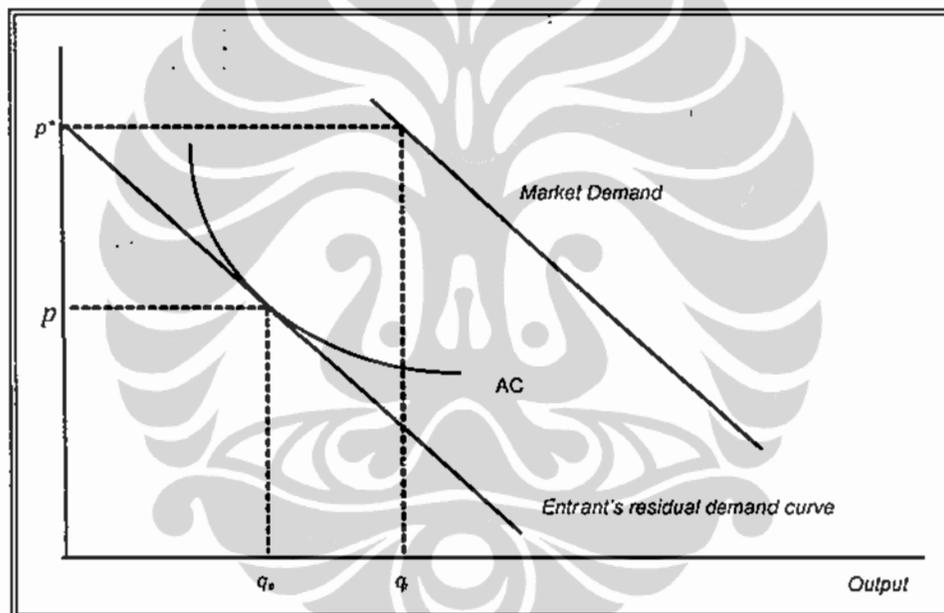
$$E = \beta\{\pi^e - F\} + \mu \dots\dots\dots (2.1)$$

Pada persamaan diatas,  $E$  adalah pembentukan perusahaan baru ke dalam suatu industri pada periode waktu tertentu.  $\beta$  mengukur kecepatan terjadinya pembentukan perusahaan baru sebagai respon terhadap peluang memasuki pasar yang menguntungkan.  $\pi^e$  adalah tingkat keuntungan yang diharapkan setelah memasuki pasar. Sedangkan  $F$  adalah "*limit profit*", yaitu tingkat keuntungan perusahaan lama yang tidak memicu masuknya perusahaan baru ke dalam industri yang juga menggambarkan hambatan masuk yang dihadapi perusahaan baru untuk memasuki pasar. Orr (1974) menginterpretasikan  $F$  sebagai tingkat keuntungan jangka panjang yang menggambarkan hambatan masuk ke dalam industri, dimana tingkat keuntungan tersebut merupakan fungsi dari pangsa pasar perusahaan dengan skala minimum yang efisien (MES), konsentrasi industri, intensitas kapital, intensitas promosi, intensitas penelitian dan pengembangan, serta faktor resiko.

Secara teoritis, pendekatan diatas bersumber dari hipotesis harga batas (*limit price*) yang dikemukakan oleh Joe Bain (Orr, 1974). Bain (1956), Modigliani (1958), dan Sylos-Labini (1962) menyatakan bahwa suatu perusahaan melakukan *limit pricing* apabila ia menetapkan suatu tingkat harga dan tingkat output tertentu sehingga tidak ada tingkat permintaan yang cukup bagi perusahaan lain untuk memasuki pasar secara menguntungkan. (Carlton dan Perloff, 2000). Model *limit pricing* diperlihatkan pada Gambar 2.1. Perusahaan lama dapat memproduksi  $q_1$  output pada tingkat harga  $p^*$  tanpa membuat tingkat harga dan tingkat output dari perusahaan baru, yaitu  $\bar{p}$  dan  $q_0$  melebihi biaya rata-rata. Hal ini menciptakan kondisi yang tidak menguntungkan bagi perusahaan

baru untuk memasuki pasar. Kesenjangan antara  $p^*$  dan  $\bar{p}$  adalah tingkat keuntungan jangka panjang yang diperoleh perusahaan lama, serta menggambarkan hambatan masuk yang dihadapi oleh perusahaan baru. Bain (1956) mendefinisikan hambatan masuk sebagai keunggulan yang dimiliki oleh perusahaan lama terhadap perusahaan-perusahaan baru potensial yang dapat diukur dari sejauh mana perusahaan lama dapat mempertahankan harga mereka di atas tingkat harga kompetitif dalam jangka panjang tanpa memicu masuknya perusahaan baru ke dalam pasar. Terdapat tiga hambatan masuk yang diidentifikasi oleh Bain, yaitu skala ekonomi, diferensiasi produk, dan keunggulan biaya absolut.

Gambar 2.1. Model *Limit Pricing*



Sumber : Carlton dan Perloff (2000)

### 2.3. Pembentukan Perusahaan Baru sebagai Proses Stokastik

Selain pendekatan yang didasarkan pada hipotesis *limit price* seperti telah diuraikan diatas, terdapat pandangan lain yang menyatakan bahwa pembentukan perusahaan baru tidak selalu tergantung kepada tingkat keuntungan. Menurut pendekatan ini pembentukan perusahaan baru merupakan suatu proses acak (stokastik) yang tidak bergantung kepada tingkat keuntungan dan akan terjadi meskipun harga sama dengan biaya marginal. Hal ini dapat terjadi dalam dua kondisi, yaitu : *Pertama*, yaitu ketika

pasar mengalami pertumbuhan yang pesat, sehingga perusahaan baru dapat memasuki pasar dengan mudah dan merebut *market share*. Hal ini disebabkan tambahan perusahaan yang memasuki pasar yang sedang berkembang tidak akan mempengaruhi tingkat harga pasar, sehingga perusahaan-perusahaan lama tidak mengalami pembalasan (*retalitation*) serius dari perusahaan-perusahaan baru. *Kedua*, adalah adanya penutupan perusahaan lama dalam industri yang mendorong perusahaan baru memasuki segmen pasar yang ditinggalkan perusahaan lama meskipun tidak ada tingkat keuntungan jangka panjang dalam industri (Baldwin dan Gorecky, 1987 dalam Naryoko, 2007).

#### 2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Perusahaan Baru

Berbagai studi empiris telah mempelajari beberapa faktor yang mempengaruhi pembentukan perusahaan baru dalam industri. Faktor-faktor ini secara umum dapat dikategorikan menjadi 4 kelompok, yaitu : *Pertama*, adalah kondisi permintaan, biasanya dijelaskan melalui margin harga biaya, tingkat pertumbuhan industri, dan perubahan selera konsumen. *Kedua*, adalah kondisi hambatan masuk yang biasanya dijelaskan oleh diferensiasi produk dan intensitas promosi, kebutuhan kapital, serta skala ekonomi dari perusahaan lama. *Ketiga* adalah perilaku strategis dari perusahaan lama yang biasanya dijelaskan oleh konsentrasi industri. Dan *keempat* adalah efek pergantian (*replacement effect*), dimana penutupan perusahaan lama dapat mendorong terbentuknya perusahaan baru.

##### 2.4.1 Margin Harga-Biaya

Margin harga-biaya merupakan salah satu indikator untuk mengukur kinerja (*performance*) suatu industri (Carlton dan Perloff, 2000). Margin harga-biaya dalam suatu industri merefleksikan keberadaan kelebihan tingkat keuntungan (*excess profit*), sehingga diduga margin harga biaya memiliki pengaruh langsung terhadap masuknya perusahaan baru. Beberapa studi menemukan adanya hubungan positif antara margin harga biaya dengan tingkat pembentukan perusahaan baru (Acs dan Audretsch, 1988; Spence dan Fotopoulos, 1998; Kawai dan Urata, 2001; Kaya dan Ucdetruk, 2002)

Meski demikian, beberapa studi juga menemukan hubungan negatif antara margin harga biaya dengan tingkat pembentukan perusahaan baru (Spence dan Fotopoulos, 1998;

dan Kaya dan Ucdęgruk, 2002), dimana tingkat pembentukan perusahaan baru yang rendah terjadi pada industri dengan margin harga biaya yang tinggi. Hal ini dapat disebabkan jika ada hambatan masuk yang efektif di dalam industri tersebut, sehingga margin harga biaya tidak menjadi insentif yang efektif (Duetsch, 1975).

#### 2.4.2. Percumbuhan Industri

Pertumbuhan industri mencerminkan pertumbuhan permintaan yang menciptakan peluang keuntungan bagi perusahaan-perusahaan baru (Dean dan Meyer, 1996). Selain itu, pertumbuhan industri mencerminkan adanya ruang-ruang pasar baru yang dapat menurunkan tekanan kompetisi, dimana tingkat harga industri tidak akan banyak terpengaruh oleh tambahan output yang dihasilkan oleh perusahaan-perusahaan baru. Perusahaan baru juga akan lebih mudah untuk menjual produk-produk mereka kepada konsumen daripada harus merebut pelanggan perusahaan lama dalam pasar yang tengah tumbuh (Gunalp dan Cilasun, 2006). Beberapa studi empiris menemukan pengaruh positif dari pertumbuhan industri terhadap pembentukan perusahaan baru (Acs dan Audretsch, 1988; Spence dan Fotopoulous, 1998; Kawai dan Urata, 2001; dan Kaya dan Ucdęgruk, 2002). Meski demikian, beberapa studi menemukan adanya hubungan negatif antara pertumbuhan industri dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Spence dan Fotopoulos (1998) menyatakan bahwa hubungan negatif tersebut terjadi ketika pertumbuhan industri yang ada lebih dimanfaatkan oleh perusahaan lama daripada oleh perusahaan baru. Dean dan Meyer (1996) menyatakan bahwa meskipun terdapat peluang pasar dalam industri, adanya hambatan masuk yang tinggi menyebabkan perusahaan baru potensial mengalami kesulitan memasuki industri.

#### 2.4.3. Perubahan Selera Konsumen

Perubahan dalam selera dan preferensi akan mengubah karakteristik permintaan dan kemudian meningkatkan jenis dan jumlah produk yang diinginkan oleh konsumen. Semakin tinggi perubahan karakteristik permintaan, maka akan semakin besar peluang-peluang yang bisa dimanfaatkan oleh perusahaan baru (Dean dan Meyer, 1996). Salah satu cara untuk melihat perubahan dalam karakteristik permintaan adalah melalui konsep *niches* (ceruk pasar). Perubahan selera dan preferensi dapat menyebabkan munculnya

ceruk pasar baru dalam industri. Perubahan ceruk pasar dalam suatu industri akan mengubah jumlah perusahaan yang melayani ceruk pasar tersebut. Ketika jumlah perusahaan yang melayani suatu ceruk pasar berkurang, maka peluang tercipta bagi perusahaan baru yang secara cepat dapat mengambil manfaat dari perubahan tersebut (Dean dan Meyer, 1996). Suatu industri bisa saja terlihat tidak mengalami pertumbuhan secara agregat, namun di dalamnya terjadi variabilitas penjualan yang besar dalam ceruk pasar, dimana suatu ceruk pasar mengalami pertumbuhan yang signifikan sementara pertumbuhan ceruk pasar lainnya mengecil. Kondisi seperti ini juga mencerminkan kondisi industri yang dinamis dan dapat mendorong pembentukan perusahaan baru (Dean dan Meyer, 1996).

#### 2.4.4. Skala Ekonomi

Bain (1956) mengidentifikasi skala ekonomi sebagai salah satu hambatan masuk ke dalam industri. Secara teoritis, skala ekonomi meningkat apabila biaya rata-rata (AC) menurun ketika output meningkat. Penurunan biaya rata-rata tersebut dapat terjadi sebagai dampak dari penggunaan teknologi, adanya posisi tawar yang kuat kepada pemasok, atau adanya promosi dan pemasaran dalam skala yang besar. Perusahaan baru akan mengalami kesulitan untuk memasuki industri jika pangsa output industri sebagian besar disumbangkan oleh perusahaan-perusahaan dengan skala minimum efisien (*minimum scale efficient/MES*). Dalam industri dengan MES yang relatif besar terhadap permintaan pasar, perusahaan lama akan dapat meningkatkan harga mereka diatas tingkat biaya rata-rata tanpa mengundang pembentukan perusahaan baru. Adanya hambatan skala ekonomi memaksa perusahaan baru untuk dapat beroperasi dalam skala ekonomi dan biaya yang besar pula. Meskipun demikian, perusahaan baru potensial tetap dapat memasuki pasar dalam skala yang kecil namun beroperasi dengan tingkat harga yang tidak menguntungkan dibandingkan dengan perusahaan besar (Martin, 1993).

Namun Stigler (1968) memberikan pendapat yang berbeda, dimana dinyatakan bahwa skala ekonomi tidak akan menjadi hambatan masuk apabila perusahaan baru dan perusahaan lama memiliki kurva biaya yang sama. Perusahaan baru dengan kurva biaya yang sama dengan perusahaan lama dapat dengan mudah memasuki pasar, memproduksi tingkat output yang sama dengan perusahaan lama skala besar, serta menikmati biaya yang rendah seperti halnya perusahaan lama (Martin, 1993)

Pendapat lain diberikan oleh Jovanovic (1982), yang menyatakan bahwa proses pembentukan perusahaan baru diwarnai oleh perilaku coba-coba (*try and see*), dengan demikian ketidakunggulan biaya yang dialami perusahaan kecil tidak serta merta menghambat masuknya perusahaan baru ke dalam suatu industri. Perusahaan-perusahaan baru seringkali tidak memahami secara pasti efisiensi relatif mereka ketika memasuki industri, dan mereka baru merasakan hal tersebut ketika memulai beroperasi. Konsekuensi dari adanya perilaku coba-coba ini adalah adanya perusahaan-perusahaan baru yang cepat mengalami penutupan karena tidak efisien, sementara di sisi lain ada pula perusahaan yang bertahan dan terus berkembang. Dengan demikian, dalam pandangan Jovanovic, skala ekonomi lebih berperan sebagai hambatan bagi perusahaan baru untuk bertahan hidup (*barriers to firm survival*) dibandingkan sebagai hambatan masuk (Gunalp dan Cilasun, 2006).

#### 2.4.5. Diferensiasi Produk

Keunggulan biaya perusahaan lama yang bersumber dari diferensiasi produk bersumber dari adanya loyalitas pelanggan terhadap produk yang telah memiliki merek yang kuat dan dihasilkan oleh perusahaan dengan reputasi yang telah dikenal baik oleh masyarakat. Diferensiasi produk dapat menjadi hambatan masuk karena memaksa perusahaan baru mengeluarkan biaya untuk mengatasi kesetiaan para pelanggan perusahaan lama. Merek dan reputasi perusahaan lama sulit disaingi oleh perusahaan baru dalam waktu cepat. Selain itu loyalitas ini biasanya diciptakan melalui upaya promosi dan iklan dalam intensitas yang tinggi. Untuk dapat bersaing dengan perusahaan lama, perusahaan baru harus mengeluarkan biaya iklan dan promosi yang relatif tinggi pada saat pertama kali memasuki industri, sementara perusahaan lama hanya mengeluarkan sedikit biaya saja untuk memperkuat merk mereka yang telah mapan. Dengan demikian, perusahaan baru akan memiliki biaya rata-rata yang lebih besar sehingga menyebabkan perusahaan lama untuk memperoleh keuntungan diatas normal (*supernormal profit*) tanpa menyebabkan terjadinya pembentukan perusahaan baru (Porter, 1980).

#### **2.4.6. Kebutuhan terhadap Kapital**

Hambatan masuk berupa kebutuhan terhadap kapital muncul dari kebutuhan investasi yang besar agar dapat berkompetisi dengan perusahaan lama. Modal tidak hanya dibutuhkan untuk membeli fasilitas produksi, namun juga untuk melakukan promosi serta kegiatan penelitian dan pengembangan. Hambatan ini muncul terutama apabila kapital tersebut dibutuhkan untuk aktivitas yang beresiko tinggi dan bersifat tidak dapat dikembalikan. Meskipun saat ini banyak perusahaan raksasa yang memiliki sumberdaya modal yang besar, namun beberapa jenis industri seperti industri komputer atau industri minyak membutuhkan modal yang sangat besar sehingga membatasi perusahaan-perusahaan untuk masuk ke dalam industri tersebut. (Porter, 1980). Stigler (1968) di sisi lain berpendapat bahwa kebutuhan terhadap kapital hanya akan menjadi hambatan masuk bagi perusahaan baru apabila mereka menghadapi biaya kapital yang tinggi dibandingkan dengan perusahaan lama. Biaya kapital ini misalnya disebabkan oleh lemahnya dukungan pasar keuangan terhadap perusahaan baru (Martin, 1993).

#### **2.4.7. Akses Kepada Saluran Distribusi**

Akses yang mudah kepada saluran distribusi dibutuhkan perusahaan baru untuk dapat memasarkan produknya. Namun pada kebanyakan industri, saluran distribusi yang ada sudah dikuasai oleh perusahaan-perusahaan lama. Untuk mengatasi hal ini perusahaan baru perlu mengeluarkan sejumlah biaya, misalnya melalui pemotongan harga, promosi, upaya pemasaran yang intensif dan sebagainya, sehingga dapat mengurangi tingkat keuntungan. Semakin terbatas saluran pemasaran yang ada dan semakin tinggi penguasaan perusahaan lama terhadap saluran distribusi, maka akan semakin sulit bagi perusahaan baru untuk dapat memasuki industri (Porter, 1980)

#### **2.4.8. Konsentrasi Industri**

Dampak dari konsentrasi industri yang tinggi terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru seringkali sulit diprediksi. Keputusan masuknya perusahaan-perusahaan baru ke dalam suatu industri biasanya didasarkan pada evaluasi mereka terhadap reaksi perusahaan-perusahaan lama dalam menanggapi kemunculan perusahaan baru dalam industri (Duetsch, 1974). Perusahaan-perusahaan baru perlu mempertimbangkan kemungkinan adanya perilaku kolusi dari perusahaan-perusahaan lama untuk

menghambat terjadinya pembentukan perusahaan baru ketika memasuki industri yang terkonsentrasi tinggi (Orr, 1974). Apabila jumlah perusahaan lama yang dominan dalam industri relatif sedikit, maka perilaku kolusi diantara perusahaan lama tersebut lebih mudah terjadi untuk menghambat pembentukan perusahaan baru (Gunalp dan Cilasan, 2006). Dengan demikian, konsentrasi industri memiliki hubungan yang negatif dengan tingkat pembentukan perusahaan baru.

Namun demikian, terdapat pula pendapat yang menyatakan bahwa tingkat pembentukan perusahaan baru yang tinggi dapat pula terjadi pada industri yang terkonsentrasi. Hal ini dapat terjadi ketika ukuran perusahaan baru yang masuk ke dalam industri relatif kecil dan perusahaan-perusahaan baru tersebut memiliki hubungan kerjasama baik secara formal maupun secara informal dengan perusahaan-perusahaan lama yang sudah ada untuk bersama-sama mengeksploitasi kelebihan keuntungan yang ada di dalam industri (Duetsch, 1975).

#### 2.4.9. Efek *Replacement* dan *Displacement*

Caree dan Thurik (1996) menyatakan bahwa pembentukan perusahaan baru juga dipengaruhi oleh *displacement effect* dan *replacement effect*. *Displacement effect* adalah pengaruh dari pembentukan perusahaan baru terhadap penutupan perusahaan lama. Efek ini disebabkan oleh adanya tekanan kompetitif yang kuat dari perusahaan baru sehingga menyebabkan perusahaan lama yang tidak efisien keluar dari industri (*entry forces exit*). Sedangkan *replacement effect* adalah pengaruh penutupan perusahaan lama terhadap pembentukan perusahaan baru. Hal ini disebabkan penutupan perusahaan lama akan memberikan ruang pasar bagi perusahaan baru potensial untuk masuk (*exit allows entry*).

### 2.5. Studi Terdahulu

#### 2.5.1. Penelitian Dunne, et al (1988)

Penelitian ini melakukan studi deskriptif mengenai pembentukan perusahaan baru dan penutupan perusahaan lama pada industri manufaktur di Amerika Serikat dengan menggunakan data sensus industri manufaktur pada tahun 1963, 1967, 1972, 1977, dan 1982. Dunne mengkonstruksi ukuran pembentukan perusahaan baru berdasarkan jumlah

perusahaan baru relatif terhadap keseluruhan perusahaan dalam industri, yaitu dengan rumus :

$$ER_{i,t} = \frac{NE_{i,t}}{NT_{i,t-1}} \dots\dots\dots (2.2)$$

dimana :  $ER_{i,t}$  = *Entry rate* dalam industri i pada tahun t  
 $NE_{i,t}$  = Jumlah perusahaan baru dalam industri i antara tahun sensus t-1 dengan t  
 $NT_{i,t-1}$  = Jumlah total perusahaan dalam industri i pada tahun t-1

Penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah pembentukan perusahaan baru dan *penutupan perusahaan lama* pada industri manufaktur di Amerika Serikat jumlahnya sangat banyak namun rata-rata berukuran kecil. Jumlah perusahaan baru rata-rata tercatat sebesar 38.6 persen dari jumlah total perusahaan dalam ISIC 4 digit. Namun demikian, jumlah rata-rata *market share* keseluruhan hanya sebesar 15,8 persen dari total output industri. Sedangkan jumlah perusahaan keluar tercatat sebesar antara 30-40 persen, namun jumlah ini hanya sekitar satu pertiga dari jumlah seluruh perusahaan lama yang bertahan hidup. Studi tersebut menyimpulkan bahwa terdapat heterogenitas pada pola penutupan perusahaan lama dan pembentukan perusahaan baru perusahaan antar sektor industri. Studi ini mendorong studi-studi berikutnya untuk mengidentifikasi karakteristik spesifik dari industri yang menyebabkan variasi dari tingkat pembentukan perusahaan baru dan tingkat penutupan perusahaan lama beserta faktor-faktor penyebabnya.

#### 2.5.2. Penelitian Acs dan Audretch (1988)

Penelitian ini melakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan perusahaan baru pada usaha skala kecil di Amerika Serikat pada periode 1978-1980. Variabel dependen yang digunakan adalah net entry dari perusahaan skala kecil, yang didefinisikan sebagai “perubahan jumlah perusahaan yang memiliki tenaga kerja lebih kecil dari 500 orang pada periode 1978- 1980, dibagi rata-rata jumlah total perusahaan dalam industri pada periode tersebut”. Model yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$SFE = a_0 + a_1GR + a_2PCM + a_3KL + a_4AD + a_5RD + a_6SKILL + a_7CR + a_8SFIR + a_9UNION + a_{10}CRSFP + a_{11}SFP + \varepsilon \quad (2.3)$$

dimana :

- SFE = Net entry perusahaan dengan tenaga kerja dibawah 500 orang
- PCM = Margin harga biaya
- GR = Lag Tingkat pertumbuhan industri
- KL = Rasio kapital-tenaga kerja
- AD = Intensitas promosi
- RD = Rasio pengeluaran penelitian pengembangan terhadap penjualan
- SKILL = Persentase pekerja profesional terhadap total tenaga kerja
- CR = Rasio konsentrasi industri empat perusahaan terbesar
- SFIR = Tingkat inovasi
- UNION = Persentase TK yang tergabung ke dalam serikat pekerja
- CRSFP = Perubahan relatif produktivitas
- SFP = Pangsa penjualan usaha kecil terhadap total industri

Model diatas diestimasi dengan teknik regresi *cross section*. Hasil regresi menunjukkan beberapa variabel memiliki hubungan yang signifikan dengan SFE, antara lain variabel PCM, GR, SFIR, UNION, dan CRSFP yang berhubungan positif serta variabel RD, CR, dan SFP yang berhubungan negatif. Sementara variabel lainnya tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap SFE.

Penulis kemudian melakukan re-estimasi dengan mengubah kriteria usaha skala kecil, yaitu kurang dari 10, 20, 50, 100, dan 250. Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel GR, CR, RD, AD, SKILL and UNION tidak terpengaruh ukuran perusahaan. Namun variabel PCM, SFIR dan SFP menjadi tidak signifikan mempengaruhi perusahaan dengan jumlah tenaga kerja kurang dari 10, 20 dan 50 orang. Demikian pula dengan variabel CRFSP yang tidak signifikan mempengaruhi perusahaan yang memiliki tenaga kerja kurang dari 10 dan 20 orang. Sebaliknya, variabel KL hanya signifikan mempengaruhi perusahaan dengan skala relatif besar yaitu yang tenaga kerjanya kurang dari 250 orang.

### 2.5.3. Penelitian Kaya dan Ucdgruk (2002)

Penelitian ini menganalisis determinan pembentukan perusahaan baru dan penutupan perusahaan lama dalam industri manufaktur di Turki berdasarkan klasifikasi

ISIC pada level 4 digit periode 1981-1997. Pada penelitian ini, *entry rate* didefinisikan sebagai proporsi perusahaan baru terhadap jumlah total perusahaan. Model dasar yang digunakan yaitu :

$$ENTRY_{i,t} = a_0 + a_1 PROFMAR_{i,t} + a_2 GRATE_{i,t} + a_3 QHERF_{i,t} + a_4 LABPRO_{i,t} + a_5 WDIF_{i,t} + a_6 PRODIF_{i,t} + a_7 AWRATE_{i,t} + a_8 ADVINT_{i,t} + a_9 CAPINT + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (2.4)$$

- dimana :
- ENTRY = Tingkat *entry*
  - PROFMAR = Margin harga biaya
  - GRATE = Tingkat pertumbuhan industri
  - QHERF = Rasio konsentrasi (Hirschman Herfindahl Index)
  - LABPRO = Produktivitas tenaga kerja
  - WDIF = Diferensial dari tingkat upah
  - PRODIF = Diferensial dari tingkat produktivitas
  - AWRATE = Tingkat upah rata-rata
  - ADVINT = Intensitas promosi
  - CAPINT = Intensitas kapital

Model dasar diatas kemudian diestimasi penulis dalam tiga variasi model yang berbeda, yaitu dengan memasukkan variabel lag ENTRY, lag PROFMAR, dan lag GRATE, baik secara terpisah maupun bersama-sama sehingga digunakan model data panel dinamis yang diestimasi dengan menggunakan teknik Arellano-Bond GMM.

Hasil estimasi model 1, yaitu model yang memasukkan variabel lag ENTRY, menunjukkan bahwa ENTRY dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh GRATE, PROFMAR, dan PRODIF. Sementara variabel CAPINT, QHERF, LABPRO, dan lag ENTRY ditemukan berhubungan negatif dan signifikan dengan ENTRY. Adapun variabel lainnya tidak signifikan. Model 2 memasukkan variabel lag ENTRY dan lag PROFMAR secara bersama-sama. Hasilnya secara umum sama dengan model pertama dan variabel lag PROFMAR menunjukkan hubungan yang negatif dan signifikan dengan ENTRY. Sedangkan model 3 memasukan variabel lag ENTRY, lag PROFMAR, dan lag GRATE secara bersama-sama. Hasilnya sama dengan model 2, dan variabel lag GRATE menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan dengan ENTRY.

#### 2.5.4. Penelitian Carree dan Thurik (1996)

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan perusahaan baru pada sektor retail di Belanda. Pada penelitian ini pembentukan perusahaan baru didefinisikan sebagai jumlah perusahaan baru antara t-1 dengan t dibagi jumlah total perusahaan pada t-1. Data yang digunakan adalah dataset dari 23 tipe toko selama periode 1981-1988. Model yang digunakan adalah model data panel yang diestimasi dengan menggunakan teknik 3 SLS dan SUR. Adapun spesifikasi model sebagai berikut :

$$ENTRY_{i,t} = a_0 + a_1 PMI_{i,t-1} + a_2 PRI_{i,t-1} + a_3 DCS_{i,t-1} + a_4 UN_{i,t-1} + a_5 DUN_{i,t-1} + a_6 DF_{i,t-1} + a_7 SSP_{i,t-1} + a_8 FS_{i,t-1} + a_9 EXIT_{i,t-1} + a_{10} EXIT_{i,t-2} + a_{11} ENTRY_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (2.5)$$

dimana :

- ENTRY = Tingkat *entry*
- PMI = Rasio keuntungan terhadap pendapatan modal
- PRI = Rasio keuntungan terhadap nilai ekuitas
- DCS = Perubahan pengeluaran riil konsumen
- UN = Jumlah pengangguran
- DUN = Perubahan jumlah pengangguran
- DF = Tingkat waralaba (*franchising*)
- SSP = Jumlah toko kecil
- FS = Persyaratan ruang/floorspace
- EXIT = tingkat exit

Hasil estimasi dengan menggunakan teknik SUR menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara PMI dan DCS terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru, yang menunjukkan bahwa pembentukan perusahaan baru pada sektor retail sangat sensitif terhadap insentif pasar. Namun demikian, variabel insentif lainnya, yaitu PRI tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Tingkat pengangguran (UN) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan pembentukan perusahaan baru, sementara perubahan pengeluaran riil konsumen (DCS) dan perubahan tingkat pengangguran (DUN) berpengaruh positif dan signifikan kepada tingkat pembentukan perusahaan baru. Variabel tingkat waralaba (DF) hanya memiliki efek yang signifikan terhadap pembentukan perusahaan baru ketika

variabel efek pergantian (*replacement effect*) dimasukkan dari model yang mengindikasikan bahwa proses dari pergantian perusahaan lama oleh perusahaan baru disebabkan oleh adanya pertumbuhan penetrasi pasar oleh pewaralaba. Variabel keberadaan toko-toko kecil (SSP) hanya memiliki efek yang signifikan terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru ketika variabel tingkat pembentukan perusahaan baru satu tahun sebelumnya dikeluarkan dari model. Sedangkan variabel persyaratan ruang (FS) memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru. Hubungan positif dan signifikan dari variabel tingkat Exit (EXIT) terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru menunjukkan terjadinya efek pergantian.

#### 2.5.5. Penelitian Dean dan Meyer (1996)

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model ekonomi yang dapat menjelaskan kondisi permintaan yang mempengaruhi aktivitas kewirausahaan dalam industri manufaktur. Data yang digunakan adalah data industri manufaktur berdasarkan ISIC level empat digit di Amerika Serikat pada periode tahun 1976-1980. Pembentukan perusahaan baru sebagai variabel terikat pada penelitian ini diukur melalui logaritma jumlah perusahaan baru. Sedangkan variabel penjelas yang digunakan diklasifikasikan ke dalam empat kelompok, yaitu : (1) Dinamisme industri, meliputi variabel pertumbuhan penjualan, dinamisme ceruk pasar, dan intensitas litbang; (2) Hambatan masuk, meliputi variabel intensitas iklan, kelebihan kapasitas, persyaratan modal, dan rasio konsentrasi industri; (3) Inersia organisasi, meliputi variabel rata-rata usia perusahaan, integrasi vertikal, serikat buruh, dan kegagalan berinvestasi; (4) Variabel kontrol, yaitu ukuran industri. Karena ada dua variabel yang saling berkorelasi kuat, yaitu variabel rasio konsentrasi industri dan persyaratan modal, estimasi dilakukan terhadap tiga alternatif model, yaitu model yang menggunakan seluruh variabel independen secara bersama-sama, model tanpa variabel persyaratan modal, dan model tanpa variabel rasio konsentrasi industri. Persamaan diestimasi dengan menggunakan teknik *multiple linear regression*.

Ketiga model tersebut menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Hasil estimasi model yang menggunakan seluruh variabel independen secara bersama-sama menunjukkan bahwa seluruh variabel dinamisme industri memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pembentukan perusahaan baru. Hanya dua dari empat variabel

hambatan masuk yang signifikan mempengaruhi dengan pembentukan perusahaan baru, yaitu persyaratan modal dan rasio konsentrasi industri yang berhubungan negatif. Variabel integrasi vertikal dan kegagalan berinvestasi yang mewakili kondisi inersia organisasi menunjukkan serta variabel ukuran industri sebagai variabel kontrol, memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan pembentukan perusahaan baru. Sedangkan variabel-variabel lainnya tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan perusahaan baru. Pada model kedua, yaitu model tanpa variabel persyaratan modal, hanya enam variabel yang memiliki hubungan signifikan. Variabel pertumbuhan penjualan, dinamisme ceruk pasar, integrasi vertikal, dan ukuran pasar menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan. Sedangkan variabel intensitas litbang dan rasio konsentrasi industri memiliki hubungan yang negatif dan signifikan. Pada model ketiga, yaitu model tanpa variabel konsentrasi industri, variabel yang memiliki hubungan positif dan signifikan antara lain pertumbuhan penjualan, dinamisme ceruk pasar, integrasi vertikal, kegagalan investasi, dan ukuran industri. Variabel intensitas iklan dan persyaratan modal memiliki hubungan yang negatif dan signifikan, sementara variabel-variabel lainnya tidak signifikan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kondisi permintaan yang muncul dari dinamisme industri, yaitu pertumbuhan penjualan dan dinamisme ceruk pasar, memiliki pengaruh yang kuat terhadap pembentukan perusahaan baru.

#### 2.5.6. Penelitian Spence dan Fotopoulos (1998)

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis determinan *net entry rate* pada tiga kelompok industri manufaktur di Yunani yaitu industri barang konsumsi (*consumer goods*), barang intermediate (*intermediate goods*), dan barang kapital (*capital goods*). Faktor-faktor yang mempengaruhi *net entry rates* (NER) pada ketiga kelompok industri tersebut diduga berbeda karena masing-masing kelompok industri memiliki karakteristik hambatan masuk yang berlainan. Pada penelitian ini digunakan *net entry rate* sebagai variabel terikat, yang didefinisikan sebagai  $\frac{N_t - N_{t-1}}{N_{t-1}}$ , dimana N merepresentasikan jumlah total perusahaan dalam setiap sektor industri pada tahun t. Data yang digunakan meliputi 20 kelompok industri berdasarkan ISIC 2 digit pada periode 1981-1991. Industri barang konsumsi meliputi industri makanan, minuman, tembakau, tekstil, sepatu, kayu,

furnitur, serta industri kulit dan barang dari kulit. Industri barang intermediate meliputi industri kertas, percetakan dan penerbitan, karet dan plastik, kimia, serta pengilangan minyak dan batubara. Sedangkan industri barang modal meliputi industri mineral non-logam, logam dasar, mesin dan peralatan, mesin elektrik, serta alat transportasi. Model yang digunakan adalah model data panel, yang diestimasi dengan teknik regresi *fixed effect*. Adapun spesifikasi model sebagai berikut :

$$NER_{i,t} = a_0 + a_1PCM_{i,t} + a_2ES_{i,t} + a_3PD_{i,t} + a_4CI_{i,t} + a_5IG_{i,t} + a_6CAP_{i,t} + a_7GDP_{i,t} + a_8IMP_{i,t} + a_9EXP_{i,t} + u_{i,t} \quad \dots\dots\dots (2.6)$$

- dimana :
- NER = *Net Entry Rate*
  - PCM = Margin harga-biaya
  - ES = Skala ekonomi
  - PD = Diferensiasi produk
  - CI = Intensitas kapital
  - IG = Tingkat pertumbuhan industri
  - CAP = Biaya modal
  - GDP = Tingkat pertumbuhan PDB riil
  - IMP = Penetrasi impor
  - EXP = Penetrasi ekspor
  - EXT = Tingkat exit

Pada industri barang konsumsi, variabel margin harga biaya (PCM), tingkat pertumbuhan industri (IG), dan penetrasi impor (IMP) ditemukan berhubungan positif dan signifikan dengan tingkat *net entry*. Sedangkan variabel skala ekonomi (ES), diferensiasi produk (PD), intensitas kapital (CI), biaya modal (CAP), tingkat pertumbuhan PDB riil (GDP), dan penetrasi ekspor (EXP) ditemukan berhubungan negatif dan signifikan dengan tingkat *net entry*. Kondisi yang berbeda ditemukan pada industri barang modal, dimana variabel PCM, ES, PD, CAP, dan GDP memiliki hubungan yang negatif dan signifikan dengan tingkat *net entry*, sementara variabel-variabel lainnya tidak memiliki hubungan yang signifikan. Sedangkan pada industri barang modal, hanya empat variabel yang memiliki hubungan signifikan dengan tingkat *net entry*, yaitu ES, IG, CAP, dan GDP. ES memiliki hubungan negatif, sedangkan tiga variabel lainnya memiliki hubungan positif.

### 2.5.7. Penelitian Kawai dan Urata (2001)

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan perusahaan baru pada perusahaan yang berbeda-beda ukuran jumlah tenaga kerjanya pada industri manufaktur di Jepang. Pada penelitian ini pembentukan perusahaan baru didefinisikan sebagai jumlah perusahaan baru pada tahun  $t$  dibagi dengan jumlah total perusahaan pada awal periode tahun  $t$ . Sedangkan variabel penjelas yang digunakan meliputi tingkat keuntungan (PCM), ukuran pasar, dan pertumbuhan penjualan sebagai faktor insentif; skala minimum efisien (MES), kapital per output, rasio konsentrasi (HHI), penelitian dan pengembangan, serta promosi per penjualan sebagai hambatan masuk. Selain itu diuji pula pengaruh pola subkontrak dan kebijakan kredit terhadap pembentukan perusahaan baru. Data yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah data industri manufaktur berdasarkan ISIC 2 digit. Estimasi dilakukan dalam dua cara, yaitu terhadap 9 kelompok perusahaan yang diklasifikasi berdasarkan jumlah tenaga kerja, serta terhadap keseluruhan perusahaan.

Hasil regresi keseluruhan perusahaan menunjukkan bahwa variabel insentif seperti tingkat keuntungan (PCM), ukuran pasar, dan pertumbuhan penjualan memiliki hubungan positif dan signifikan dengan pembentukan perusahaan baru. Sementara variabel hambatan masuk, antara lain skala minimum efisien, rasio kapital-output, penelitian dan pengembangan, dan rasio iklan-penjualan memiliki hubungan yang negatif. Variabel subkontrak menunjukkan dampak positif terhadap pembentukan perusahaan baru yang menunjukkan pola subkontrak mendorong usaha baru untuk melakukan spesialisasi dalam bidang yang menjadi keunggulan kompetitif mereka dan memberi peluang untuk memperoleh asistensi finansial, teknis, serta asistensi lainnya dari perusahaan induk yang lebih besar. Sedangkan kebijakan kredit ternyata memiliki hubungan negatif dan signifikan yang menunjukkan kredit lebih berpihak kepada perusahaan-perusahaan lama.

Sementara hasil regresi terhadap masing-masing kelompok perusahaan berdasarkan jumlah tenaga kerja menunjukkan bahwa pembentukan perusahaan baru lebih dapat dijelaskan pada kelompok usaha skala kecil dan menengah dibandingkan kelompok usaha skala besar. Pada usaha skala besar, yaitu yang memiliki tenaga kerja lebih dari 300 orang, sebagai besar variabel penjelas pada umumnya tidak menunjukkan relasi yang signifikan dengan variabel terikat. Jika ditinjau per variabel penjelas, terlihat bahwa variabel pertumbuhan penjualan ditemukan berhubungan positif dan signifikan pada seluruh kelompok perusahaan, namun dua variabel insentif lainnya, yaitu tingkat

keuntungan dan ukuran pasar, tidak memiliki hubungan yang signifikan. Variabel skala ekonomi (MES) serta penelitian dan pengembangan ditemukan hanya efektif menghambat pembentukan perusahaan baru pada perusahaan skala kecil, sementara hambatan kapital ditemukan efektif menghambat pembentukan perusahaan baru pada usaha skala menengah. Variabel subkontrak ditemukan efektif mendorong pembentukan perusahaan baru pada perusahaan skala kecil dan menengah. Namun pemberian kredit ditemukan lebih menguntungkan perusahaan lama dan menghambat pembentukan perusahaan baru perusahaan skala kecil.

#### 2.5.8. Penelitian Gunalp dan Cilasan (2006)

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis determinan pembentukan perusahaan baru pada industri manufaktur di Turki. Pada penelitian ini *entry rate* didefinisikan sebagai jumlah perusahaan baru pada tahun t dibagi jumlah total perusahaan pada awal tahun t. Data yang digunakan meliputi 66 kelompok industri manufaktur di Turki berdasarkan ISIC 4 digit pada periode 1993-1999. Model yang digunakan adalah model data panel dinamis, dengan spesifikasi sebagai berikut :

$$ENT_{it} = a_0 + a_1 ENT_{i,t-1} + a_2 MES_{it} + a_3 CAP_{it} + a_4 ADV_{it} + a_5 PRO_{i,t-1} + a_6 IG_{it} + a_7 CON_{it} + a_8 RENT_{it} + a_9 EX_{it} + a_{10} R_{it} + a_{11} EXT_{i,t-1} + u_{it} \dots \dots \dots (2.7)$$

- dimana :
- ENT = Tingkat entry
  - MES = Skala minimum efisien
  - CAP = Persyaratan modal
  - ADV = Iklan
  - PRO = Tingkat keuntungan
  - IG = Tingkat pertumbuhan industri
  - CON = Rasio konsentrasi
  - RENT = Sewa mesin dan peralatan
  - EX = Intensitas ekspor
  - R = Tingkat suku bunga
  - EXT = Tingkat exit

Karena model diatas merupakan model data panel dinamis, maka teknik estimasi yang digunakan adalah *one-step Generalized Method of Moment (GMM)*. Estimasi dilakukan terhadap dua model, yaitu model yang menggunakan variabel mikroekonomi dan variabel

makroekonomi secara sekaligus (Model I), serta model yang hanya menggunakan variabel mikroekonomi saja (Model II).

Hasil estimasi menunjukkan bahwa pada kedua model beberapa variabel menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Tingkat pembentukan perusahaan baru tahun sebelumnya ( $ENT_{t-1}$ ) mempengaruhi tingkat pembentukan perusahaan baru saat ini secara positif dan signifikan, yang memperlihatkan adanya proses "follow up" dalam pembentukan perusahaan baru di Turki. Dua variabel insentif, yaitu tingkat keuntungan tahun sebelumnya ( $PRO_{t-1}$ ) dan tingkat pertumbuhan industri (IG) ditemukan mempengaruhi tingkat pembentukan perusahaan baru secara signifikan dan positif pada kedua model. Rasio konsentrasi (CR) terbukti menjadi hambatan masuk bagi perusahaan baru karena memiliki hubungan negatif secara signifikan. Khusus untuk Model I, tingkat suku bunga ( $r$ ) memiliki hubungan negatif secara signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan makroekonomi di Turki memiliki efek penting terhadap keputusan perusahaan untuk memasuki industri manufaktur. Sementara variabel skala minimum efisien (MES) menunjukkan hasil yang tidak seperti diduga sebelumnya, yaitu memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Menurut Gunalp dan Cilasan, hal ini dapat terjadi pada industri dengan tingkat MES yang tinggi, ketika perusahaan skala kecil memiliki kemampuan tinggi untuk menggarap ceruk-ceruk pasar di dalam industri. Adapun variabel-variabel lain ditemukan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru.

#### 2.5.9. Penelitian Narjoko (2007)

Narjoko (2007) mengkaji dampak krisis ekonomi di Indonesia pada tahun 1997/1998 terhadap pembentukan perusahaan baru dalam industri manufaktur Indonesia. Analisis dalam studi tersebut dibagi ke dalam tiga periode, yaitu periode pra-krisis (1995-1996), periode krisis, serta pemulihan awal (1997-2000). Studi ini menguji hipotesa bahwa faktor-faktor yang menentukan pembentukan perusahaan baru tidak sama antara kedua periode. Pada penelitian ini, digunakan definisi pembentukan perusahaan baru seperti yang digunakan oleh Dunne (1988). Adapun spesifikasi model yang digunakan adalah :

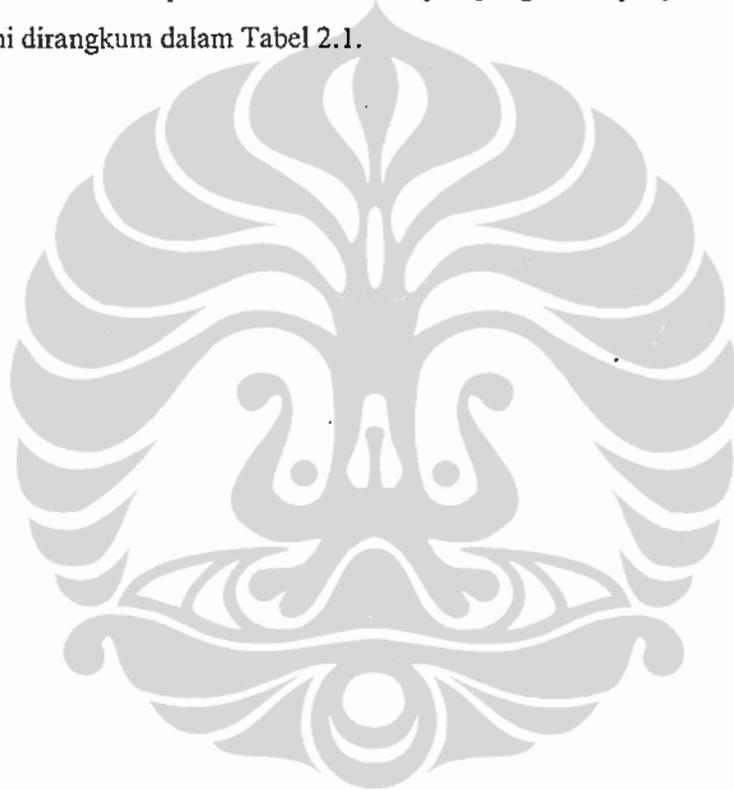
$$EN_{i,t} = a_0 + a_1 PCM_{i,t-1} + a_2 ROOM_{i,t-1} + a_3 SDPCM_{i,t-1} + a_4 ES_{i,t-1} + a_5 KR_{i,t-1} + a_6 CR4_{i,t-1} + a_7 EXP_{i,t-1} + a_8 IMP_{i,t-1} + a_9 TARIFF_{i,t-1} + a_{10} EX_{i,t-1} + a_{11} + \mu_{i,t} \quad (2.8)$$

dimana:	EN	= Tingkat pembentukan perusahaan baru
	PCM	= Margin harga biaya
	ROOM	= Ruang industri
	SDPCM	= Standar deviasi PCM
	ES	= Skala ekonomi
	KR	= Persyaratan modal
	CR4	= Rasio konsentrasi
	EXP	= Intensitas ekspor
	IMP	= Intensitas impor
	TARIFF	= Tarif impor
	EX	= Tingkat penutupan perusahaan lama

Persamaan diatas diestimasi dengan menggunakan metode SURE. Pada hasil estimasi persamaan pra krisis, ditemukan terdapat tiga variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap pembentukan perusahaan baru antara lain konsentrasi penjual (positif), hambatan tarif (positif), dan penetrasi impor (negatif). Tidak ada variabel dalam kelompok kondisi permintaan yang menunjukkan pengaruh signifikan. Hasil estimasi pada periode krisis hingga masa pemulihan awal menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pembentukan perusahaan baru adalah : (1) pertumbuhan industri (positif), persyaratan modal (negatif), dan intensitas ekspor (positif). Hubungan pembentukan perusahaan baru dan penutupan perusahaan lama yang saling menggantikan satu sama lain (*replacement and displacement effect*) juga ditunjukkan oleh hasil studi. Pada periode pra krisis cenderung terjadi *replacement effect* dibandingkan *displacement effect*, dimana penutupan perusahaan lama berpengaruh signifikan terhadap terjadinya pembentukan perusahaan baru, namun pembentukan perusahaan baru tidak berpengaruh signifikan mendorong terjadinya penutupan perusahaan lama. Sedangkan pada periode krisis lebih cenderung terjadi *displacement effect* dibandingkan *replacement effect*, yaitu pembentukan perusahaan baru berpengaruh signifikan dalam menciptakan penutupan perusahaan lama, namun penutupan perusahaan lama tidak berpengaruh signifikan dalam mendorong terjadinya pembentukan perusahaan baru. Hasil studi tersebut menyimpulkan bahwa pada periode 1999-2000 terjadi peningkatan hambatan biaya yang dihadapi oleh perusahaan-perusahaan baru potensial. Hal ini dicerminkan oleh signifikansi dan pengaruh negatif dari variabel biaya modal

sehingga menghambat pembentukan perusahaan baru. Tingginya biaya modal tersebut diduga disebabkan juga oleh kolapsnya sistem keuangan pada masa krisis. Pada periode ini juga terjadi peningkatan iklim kompetisi, dimana pada masa krisis variabel konsentrasi industri dan hambatan tarif tidak menjadi variabel yang signifikan dibandingkan masa pra krisis, atau dengan kata lain terjadi iklim yang lebih kompetitif dan pembentukan perusahaan baru yang semakin mudah pada masa krisis. Kedua kesimpulan diatas menjelaskan mengapa pembentukan perusahaan baru pada industri manufaktur di Indonesia pada periode 1999-2000 belum juga pulih.

Abstraksi hasil penelitian sebelumnya yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini dirangkum dalam Tabel 2.1.



Tabel 2.1. Abstraksi Hasil Penelitian Terdahulu

Peneliti	Metode Estimasi	Variabel Dependen	Variabel Independen	Kesimpulan
Acs dan Audretsch (1988)	Cross Section regression	Ner entry perusahaan skala kecil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Margin harga biaya (PCM)</li> <li>▪ Lag Tingkat pertumbuhan industri (GR)</li> <li>▪ Rasio kapital-tenaga kerja (KL)</li> <li>▪ Intensitas promosi (AD)</li> <li>▪ Rasio pengeluaran libang terhadap penjualan (RD) Persentase pekerja profesional terhadap total tenaga kerja (SKILL)</li> <li>▪ Rasio konsentrasi industri empat perusahaan terbesar (CR)</li> <li>▪ Tingkat inovasi (SFIR)</li> <li>▪ Persentase TK yang tergabung ke dalam serikat pekerja (UNION)</li> <li>▪ Perubahan relatif produktivitas (CRSFP)</li> <li>▪ Pangsa penjualan usaha kecil terhadap total industri (SFP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCM, GR, SFIR, UNION, CRSFP (+)</li> <li>▪ RD, CR, SFP (-)</li> </ul>
Caree dan Thurik (1996)	SUR	Jumlah perusahaan baru antara t-1 dengan t dibagi jumlah total perusahaan pada t-1 (ENTRY)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rasio keuntungan terhadap pendapatan modal (PMI)</li> <li>▪ Rasio keuntungan terhadap nilai ekuitas (PRI)</li> <li>▪ Perubahan pengeluaran riil konsumen (DCS)</li> <li>▪ Jumlah pengangguran (UN)</li> <li>▪ Perubahan jumlah pengangguran (DUN)</li> <li>▪ Tingkat waralaba (DF)</li> <li>▪ Jumlah toko kecil (SSP)</li> <li>▪ Persyaratan ruang (FS)</li> <li>▪ Tingkat exit (EXIT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PMI, DCS, DUN, FS, EXIT (+)</li> </ul>
Spence dan Fotopoulos (1998)	Fixed Effects regression	Rasio perubahan jumlah perusahaan pada tahun t dengan t-1 terhadap jumlah perusahaan pada tahun t-1 (NER)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Margin harga-biaya (PCM)</li> <li>▪ Skala ekonomi (ES)</li> <li>▪ Diferensiasi produk (PD)</li> <li>▪ Intensitas kapital (CI)</li> <li>▪ Tingkat pertumbuhan industri (G)</li> <li>▪ Biaya modal(CAP)</li> <li>▪ Tingkat pertumbuhan PDB riil (GDP)</li> <li>▪ Penetrasi impor (IMP)</li> </ul>	<p>Industri barang konsumsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCM, IG, IMP (+)</li> <li>▪ ES, PD, CI, CAP, GDP, EXP (-)</li> </ul> <p>Industri Brng Intermediate :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCM, ES, PD, CAP, GDP (-)</li> </ul> <p>Industri Barang Modal :</p>

Peneliti	Metode Estimasi	Variabel Dependen	Variabel Independen	Kesimpulan
Kawai dan Urata (2001)		Jumlah perusahaan baru pada tahun $t$ dibagi dengan jumlah total perusahaan pada awal periode tahun $t$ (ER)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penetrasi ekspor (EXP)</li> <li>Tingkat exit (EXT)</li> <li>Marginal harga biaya (PCM)</li> <li>Ukuran pasar</li> <li>Pertumbuhan penjualan</li> <li>MES</li> <li>Rasio Kapital-Output</li> <li>Konsentrasi Industri (HHI)</li> <li>Litbang</li> <li>Rasio promosi-penjualan</li> <li>Pola Sub Kontrak</li> <li>Kebijakan Kredit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ID, CAP, GDP (+)</li> <li>ES (-)</li> </ul> <p>Seluruh perusahaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PCM, ukuran pasar, pertumbuhan penjualan, pola subkontrak(+)</li> <li>MES, rasio kapital-output, litbang, rasio promosi-penjualan, kebijakan kredit (-)</li> </ul>
Kaya dan Uedegruk (2002)	GMM	Proporsi perusahaan baru terhadap jumlah total perusahaan (ENTRY)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marginal harga biaya (PROFMAR)</li> <li>Tingkat pertumbuhan industri (GRATE)</li> <li>Rasio konsentrasi (QHERF)</li> <li>Produktivitas tenaga kerja (LABPRO)</li> <li>Diferensial dari tingkat upah (WDIF)</li> <li>Diferensial dari tingkat produktivitas (PRODIF)</li> <li>Tingkat upah rata-rata (AWRATE)</li> <li>Intensitas promosi (ADVINT)</li> <li>Intensitas kapital (CAPINT)</li> <li>lag ENTRY</li> <li>lag PROFMAR</li> <li>lag GRATE</li> </ul>	<p>Model 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GRATE, PROFMAR, PRODIF (+)</li> <li>CAPINT, QHERF, LABPRO, Lag ENTRY (-)</li> </ul> <p>Model 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GRATE, PROFMAR, PRODIF (+)</li> <li>CAPINT, QHERF, LABPRO, Lag ENTRY, lag PROFMAR (-)</li> </ul> <p>Model 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GRATE, PROFMAR, PRODIF, lag GRATE (+)</li> <li>CAPINT, QHERF, LABPRO, Lag ENTRY, lag PROFMAR (-)</li> </ul>

Peneliti	Metode Estimasi	Variabel Dependen	Variabel Independen	Kesimpulan*
Gunalp dan Cilasun (2006)	GMM	jumlah perusahaan baru pada tahun t dibagi jumlah total perusahaan pada awal tahun t (ENT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat Keuntungan (PFO)</li> <li>▪ Skala minimum efisien (MES)</li> <li>▪ Persyaratan modal (CAP)</li> <li>▪ Iklan (ADV)</li> <li>▪ Tingkat keuntungan (PRO)</li> <li>▪ Tingkat pertumbuhan industri (IG)</li> <li>▪ Rasio konsentrasi (CON)</li> <li>▪ Sewa mesin dan peralatan (RENT)</li> <li>▪ Intensitas ekspor (EX)</li> <li>▪ Tingkat suku bunga (r)</li> <li>▪ Lag Tingkat exit (EXT)</li> <li>▪ Lag ENT</li> <li>▪ Lag PRO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lag ENT, lag PRO, IG, MES (+)</li> <li>▪ CR, r (-)</li> </ul>
Narjoko (2007)	SURE	Jumlah perusahaan baru antara t-1 dengan t dibagi jumlah total perusahaan pada t-1 (ER)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lag tingkat keuntungan (PCM)</li> <li>▪ Lag ruang industri (ROOM)</li> <li>▪ Lag resiko dasar (SDPCM)</li> <li>▪ Lag skala ekonomi (ES)</li> <li>▪ Lag persyaratan modal (KR)</li> <li>▪ Lag konsentrasi penjual (CR4)</li> <li>▪ Lag konsentrasi impor (IMP)</li> <li>▪ Lag penetrasi ekspor (EXP)</li> <li>▪ Lag Hambatan tarif (TARIFF)</li> <li>▪ Lag tingkat exit (EX)</li> </ul>	<p>Periode pra krisis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CR4, TARIFF (+)</li> <li>▪ IMP (-)</li> </ul> <p>Periode krisis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ROOM, EXP (+)</li> <li>▪ KR (-)</li> </ul> <p>Periode pemulihan awal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCM (-)</li> <li>▪ ROOM (+)</li> <li>▪ CR4 (+)</li> <li>▪ EXP (+)</li> </ul>

\* hanya menjelaskan variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

## Bab III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Analisis Deskriptif

##### 3.1.1. Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru

Pengukuran tingkat pembentukan perusahaan baru pada penelitian ini merujuk pada Dunne (1988). Variabel tingkat pembentukan perusahaan baru merupakan persentase jumlah perusahaan baru dalam industri  $i$  pada tahun  $t$  relatif terhadap jumlah total perusahaan dalam industri  $i$  pada tahun  $t-1$ , yang dirumuskan sebagai berikut :

$$ER_{i,t} = \frac{GE_{i,t}}{N_{i,t-1}} \times 100 \dots\dots\dots (3.1)$$

dimana :  $ER_{i,t}$  = Tingkat pembentukan perusahaan baru (persen)  
 $GE_{i,t}$  = Jumlah perusahaan yang memasuki industri  $i$  antara pada tahun sensus  $t$  (unit)  
 $N_{i,t-1}$  = Jumlah total perusahaan dalam industri  $i$  pada tahun sensus  $t-1$  (unit)

Definisi ini telah banyak digunakan oleh berbagai penelitian mengenai pembentukan perusahaan baru, misalnya Carce dan Thurik (1996), Kawai dan Urata (2001), Kaya dan Udegruk (2002), Gunalp dan Cilasan (2006), serta Narjoko (2007).

##### 3.1.2. Tingkat Penetrasi Pasar

Tingkat penetrasi pasar perusahaan baru dilihat dari pangsa produksi perusahaan baru terhadap nilai produksi total industri, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$EQS_{i,t} = \frac{QE_{i,t}}{QT_{i,t}} \times 100 \dots\dots\dots (3.2)$$

dimana :  $QSE$  = pangsa produksi perusahaan baru (persen)  
 $QE$  = Nilai produksi perusahaan baru (rupiah)  
 $QT$  = Nilai produksi total industri (rupiah)

### 3.1.3. Ukuran Relatif dan Skala Perusahaan Baru

Dunne (1988) menghitung ukuran relatif perusahaan baru terhadap perusahaan lama (*Entrants Relatif Size/ERS*), yaitu dengan membandingkan rata-rata produksi perusahaan baru dengan rata-rata produksi perusahaan lama, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$ERS_{i,t} = \frac{QE_{i,t} / NE_{i,t}}{(QT_{i,t} - QE_{i,t}) / (NT_{i,t} - NE_{i,t})} \dots\dots\dots(3.3)$$

- dimana : ERS = Rasio rata-rata produksi per perusahaan dari perusahaan baru terhadap perusahaan lama  
QE = Nilai produksi perusahaan baru (rupiah)  
QT = Nilai produksi total industri (rupiah)  
NE = Jumlah perusahaan baru (unit)  
NT = Jumlah total perusahaan (unit)

Jika nilai ERS lebih besar daripada 1 maka ukuran perusahaan baru lebih besar dari perusahaan lama dan sebaliknya jika nilai ERS lebih kecil daripada 1 maka ukuran baru lebih kecil dari perusahaan lama.

Sedangkan skala perusahaan baru melihat ukuran perusahaan baru dilihat dari sisi jumlah tenaga kerja yang dimilikinya berdasarkan klasifikasi yang dibuat oleh Badan Pusat Statistik, yaitu usaha skala sedang (jumlah tenaga kerja berkisar antara 20-99 orang) dan skala besar (jumlah tenaga kerja diatas 99 orang).

### 3.1.4. Daya Tahan Hidup Perusahaan Baru

Untuk mengetahui daya tahan hidup perusahaan baru, dilakukan penelusuran eksistensi setiap perusahaan baru berdasarkan nomor identitas perusahaan (KIP) yang berdiri pada tahun tertentu setiap tahun, dimana dalam penelitian ini penelusuran dilakukan terhadap perusahaan yang berdiri pada tahun 2002 sebagai awal periode analisis penelitian. Dengan cara ini, dapat diketahui seberapa lama perusahaan baru yang masuk ke dalam industri pada tahun 2002 tetap eksis di dalam industri, dan seberapa banyak perusahaan yang masih tetap berdiri dan telah tutup di akhir periode analisis (tahun 2005).

## 3.2. Analisis Regresi

### 3.2.1. Spesifikasi Model

Model dasar yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi model yang dikembangkan oleh Spence dan Fotopoulos (1998) yang menganalisis determinan tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri manufaktur di Yunani, dimana salah satu jenis industri yang dianalisis adalah industri barang konsumen, diantaranya adalah industri makanan dan minuman.

$$ER_{i,t} = a_0 + a_1PCM_{i,t} + a_2ES_{i,t} + a_3PD_{i,t} + a_4CI_{i,t} + a_5IG_{i,t} + a_6CAP_{i,t} + a_7GDP_{i,t} + a_8IMP_{i,t} + a_9EXP_{i,t} + u_{i,t} \dots\dots\dots (3.4)$$

Mengingat adanya kesamaan karakteristik dari jenis industri yang diteliti maka penulis memutuskan menggunakan model ini yang telah terbukti dapat digunakan untuk mengestimasi tingkat pembentukan perusahaan baru. Disamping mengadopsi model dasar diatas, spesifikasi model pada penelitian ini dibuat dengan mempertimbangkan tujuan penelitian dan ketersediaan data. Berdasarkan tujuan dari penelitian ini yang ingin menguji pengaruh kondisi insentif, hambatan masuk, dan *replacement effect* terhadap pembentukan perusahaan baru, dilakukan penyesuaian terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam model dasar diatas dengan tidak memasukkan variabel makroekonomi (GDP, IMP, EXP). Di sisi lain karena keterbatasan data, variabel diferensiasi produk (PD) tidak dapat digunakan di dalam model. Selanjutnya, mengacu kepada Gunalp dan Cilason (2002), model ini memasukkan variabel rasio konsentrasi industri (CR4) dan tingkat penutupan perusahaan lama (XR) yang masing-masing mencerminkan kondisi hambatan masuk dan *replecement effect* di dalam industri. Dengan demikian spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian adalah model data panel sebagai berikut :

$$ER_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1PCM_{i,t} + \beta_2GR_{i,t} + \beta_3XR_{i,t} + \beta_4CR4_{i,t} + \beta_5CAP_{i,t} + \beta_6ES_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (3.5)$$

- dimana :
- |               |  |
|---------------|--|
| ER            | = Tingkat pembentukan perusahaan baru (persen) |
| PCM           | = Margin harga biaya industri (persen)         |
| GR            | = Pertumbuhan industri (persen)                |
| XR            | = Tingkat penutupan perusahaan (persen)        |
| CR4           | = Konsentrasi industri (persen)                |
| CAP           | = Kebutuhan kapital (persen)                   |
| ES            | = Skala ekonomi (persen)                       |
| i             | = sektor industri                              |
| t             | = observasi tahun                              |
| $\varepsilon$ | = <i>error term</i>                            |

### 3.2.2. Identifikasi Variabel pada Model Regresi

#### a. Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru (*Entry Rate*)

Variabel tingkat pembentukan perusahaan baru yang digunakan pada analisis regresi sama dengan yang digunakan pada analisis deskriptif, yaitu sesuai dengan persamaan (3.1).

#### b. Margin Harga-Biaya (*Price Cost Margin*)

Margin harga-biaya secara teoritis dihitung melalui selisih antara tingkat harga dengan rata-rata biaya marginal. Namun karena data biaya marginal sulit diperoleh, sehingga banyak peneliti menggunakan data biaya rata-rata (*average cost*) untuk menggantikan data biaya marginal (Carlton dan Perloff, 1991). Sebagai alternatif, margin harga-biaya sering dihitung melalui rasio dari selisih pendapatan penjualan dengan biaya material terhadap pendapatan penjualan. Perhitungan variabel margin harga-biaya pada penelitian ini mengacu kepada studi yang dilakukan oleh Narjoko (2007), dimana variabel margin harga-biaya dirumuskan sebagai berikut :

$$PCM_{i,t} = \frac{Output_{i,t} - Input_{i,t} - Upah_{i,t}}{Output_{i,t}} \times 100 \dots\dots\dots(3.6)$$

dimana : PCM = Margin harga-biaya (persen)  
Output = Nilai barang yang diproduksi (Rupiah)  
Input = Nilai pengeluaran bahan baku dan energi (Rupiah)  
Upah = Nilai pengeluaran tenaga kerja (Rupiah)  
i = *subscript* sektor industri  
t = *subscript* tahun.

Variabel margin harga biaya diduga memiliki hubungan yang positif terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru karena variabel ini diinterpretasikan sebagai insentif bagi perusahaan baru, Meski demikian beberapa peneliti juga menyatakan bahwa hubungan margin harga-biaya dapat memiliki hubungan negatif dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Hal ini dapat terjadi dalam industri yang memiliki hambatan masuk ataupun hambatan keluar yang besar, sehingga margin harga biaya yang tinggi dapat berkorelasi positif dengan tingkat pembentukan perusahaan baru yang rendah (Duetsch, 1975)

c. **Tingkat Pertumbuhan Industri**

Tingkat pertumbuhan industri mencerminkan tingkat permintaan yang ada di dalam pasar, dimana semakin tinggi pertumbuhan industri mencerminkan semakin tinggi pula permintaan di dalam pasar. Selain itu, pada industri yang sedang tumbuh pengaruh *supply* perusahaan baru terhadap tingkat harga industri semakin kecil, karena adanya segmen-segmen pasar baru yang muncul, sehingga meminimumkan tingkat persaingan dengan perusahaan lama. Pembentukan perusahaan baru diduga lebih banyak terjadi pada industri yang tengah tumbuh positif dibandingkan pada industri yang stagnan. Dengan demikian, tingkat pertumbuhan industri diduga memiliki hubungan yang positif terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru. Namun demikian, jika pertumbuhan industri yang terjadi lebih diabsorpsi oleh perusahaan-perusahaan lama, maka hubungan antara keduanya dapat bernilai negatif. Tingkat pertumbuhan industri dihitung sebagai berikut :

$$GR_{i,t} = \frac{RVA_{i,t} - RVA_{i,t-1}}{RVA_{i,t-1}} \times 100 \dots \dots \dots (3.7)$$

- dimana :
- GR = Laju pertumbuhan nilai tambah (persen)
  - RVA = Nilai tambah riil (rupiah)
  - i = *subscript* sektor industri
  - t = *subscript* tahun.

Penyesuaian data nilai tambah aktual menjadi nilai tambah riil dilakukan dengan cara membagi data nilai tambah aktual dengan rasio Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB) industri manufaktur berdasarkan jenis komoditi pada masing-masing tahun. Adapun rasio IHPB industri manufaktur merupakan pembagian data IHPB industri manufaktur berdasarkan jenis komoditi pada tahun t dengan data IHPB industri manufaktur berdasarkan jenis komoditi pada tahun 2000 sebagai tahun dasar.

d. **Konsentrasi Industri**

Konsentrasi industri diukur sebagai pangsa pasar dari perusahaan-perusahaan terbesar dalam industri terhadap industri secara keseluruhan serta dapat mencerminkan struktur pasar dari suatu industri. Variabel yang umum digunakan untuk mengukur konsentrasi industri suatu industri adalah rasio konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4), yaitu pangsa penjualan industri yang dihasilkan oleh empat perusahaan terbesar.

Perhitungan konsentrasi industri dalam penelitian ini mengacu kepada Bhaumik, et al (2006) dan Narjoko (2007), yang dirumuskan sebagai berikut :

$$CR4_i = \frac{\sum_{j=1}^4 VA_j}{\sum_{j=1}^n VA_j} \times 100 \dots \dots \dots (3.8)$$

dimana : CR4 = konsentrasi industri empat perusahaan terbesar (persen)  
 VA = nilai tambah (Rupiah)  
 i = subscript sektor industri  
 j = subscript perusahaan di sektor industri i  
 t = subscript tahun.

Duetsch (1984) menyatakan bahwa konsentrasi industri yang tinggi pada suatu industri dapat menghambat masuknya perusahaan baru. Hal ini disebabkan karena perusahaan-perusahaan lama yang dominan dapat memberikan sinyal ancaman pembalasan (*threat of retaliation*) yang kredibel kepada perusahaan-perusahaan baru potensial yang berkeinginan masuk ke dalam industri. Dengan demikian diduga terdapat hubungan yang negatif antara tingkat pembentukan perusahaan baru dengan konsentrasi industri.

e. Skala Ekonomi

Caves, et al (1975) dalam papernya dengan judul *Scale Economies in Statistical Analysis of Market Power* menghitung skala ekonomi melalui interaksi antara dua variabel, yaitu variabel keunggulan biaya dari perusahaan yang lebih besar dari skala minimum efisien (1-CDR) dengan variabel skala minimum efisien yang dimiliki oleh perusahaan-perusahaan relatif besar dalam industri (MES). Berdasarkan pendekatan tersebut, skala ekonomi dirumuskan sebagai berikut :

$$ES = (1-CDR) * MES \dots \dots \dots (3.9)$$

dimana : ES = Economies of Scale / Skala Ekonomi (persen)  
 CDR = Cost Disadvantage Ratio / Rasio ketidakunggulan biaya perusahaan-perusahaan yang lebih kecil dari MES.  
 (1-CDR) = Keunggulan biaya perusahaan-perusahaan yang lebih besar dari MES.

MES = *Minimum Efficcient Size of Plant* / Rata-rata produksi 50 perusahaan terbesar dalam industri terhadap total produksi (persen)

Menurut Caves, skala ekonomi berasosiasi erat dengan skala minimum efisien (MES) yang pada umumnya dimiliki oleh perusahaan-perusahaan dengan ukuran relatif besar di dalam industri. Berdasarkan asumsi tersebut, maka skala ekonomi dapat diukur dengan menghitung MES, yaitu pangsa dari rata-rata nilai produksi 50 persen perusahaan terbesar dalam suatu industri terhadap total produksi industri. Semakin tinggi MES merunjukkan adanya skala ekonomi yang semakin besar di dalam industri.

Namun skala ekonomi tidak hanya dapat diceminkan oleh persentase MES terhadap output industri. Caves, et al (1975) menyatakan bahwa skala ekonomi dalam suatu industri juga ditentukan oleh ketidakunggulan biaya perusahaan-perusahaan yang lebih kecil daripada MES. Semakin tinggi ketidakunggulan biaya yang dimiliki perusahaan-perusahaan yang lebih kecil daripada MES, maka skala ekonomi dalam industri semakin besar.

Ketidakunggulan biaya perusahaan-perusahaan kecil yang lebih kecil daripada MES dapat dihitung melalui variabel CDR (*Cost Disadvantage Ratio*). Mengacu kepada Caves, et al (1975), CDR dapat dihitung melalui rasio rata-rata produktivitas tenaga kerja perusahaan-perusahaan yang berkontribusi terhadap 50 persen output industri terkecil terhadap produktivitas tenaga kerja perusahaan-perusahaan yang berkontribusi terhadap 50 persen output industri terbesar, atau dirumuskan dengan :

$$CDR = \frac{(VA/L)^{terkecil}}{(VA/L)^{terbesar}} \dots\dots\dots (3.10)$$

Semakin rendah nilai CDR menunjukkan semakin tingginya ketidakunggulan biaya yang dialami perusahaan-perusahaan yang lebih kecil dari MES. Hal ini berarti semakin besar skala ekonomi di dalam industri. Sebaliknya, semakin tinggi nilai CDR menunjukkan semakin rendahnya ketidakunggulan biaya yang dialami perusahaan-perusahaan yang lebih kecil dari, Hal ini berarti semakin kecil skala ekonomi di dalam industri. Dengan demikian terdapat hubungan negatif antara CDR dengan skala ekonomi. Persamaan 3.6 menggunakan variabel (1-CDR) yang dapat didefinisikan berkebalikan, yaitu rasio

keunggulan biaya dari perusahaan-perusahaan yang lebih besar dari MES, yang mencerminkan skala ekonomi yang besar dalam industri. Jika (1-CDR) mendekati angka 1, maka berarti skala ekonomi dalam industri semakin besar.

**f. Kebutuhan Kapital**

Kebutuhan kapital yang tinggi dapat menjadi faktor yang menghambat perusahaan-perusahaan baru untuk masuk ke dalam industri. Penggunaan variabel kebutuhan kapital mengacu kepada penelitian yang dilakukan oleh Fotopoulos dan Spence (1998) serta Naryoko (2007), dimana kebutuhan kapital di-proxy dengan rasio konsumsi bahan bakar dan listrik terhadap nilai produksi karena konsumsi bahan bakar dan energi mencerminkan mekanisasi dalam industri. Kebutuhan kapital dirumuskan sebagai berikut :

$$CAP_{i,t} = \frac{ENG_{i,t}}{Q_{i,t}} \times 100 \dots \dots \dots (3.11)$$

- dimana :
- CAP<sub>i,t</sub> = Kebutuhan Kapital (persen)
  - ENG = nilai pengeluaran energi (bahan bakar dan listrik) (Rupiah)
  - Q = nilai produksi (Rupiah)
  - i = subscript sektor industri
  - j = subscript perusahaan di sektor industri i
  - t = subscript tahun.

Data pengeluaran bahan bakar yang digunakan adalah pengeluaran bahan bakar riil, dengan pertimbangan terjadi kenaikan harga BBM yang cukup signifikan pada tahun 2005. Penyesuaian data pengeluaran bahan bakar aktual menjadi pengeluaran bahan bakar riil dilakukan dengan cara membagi data pengeluaran bahan bakar dengan rasio Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB) bahan bakar pada masing-masing tahun. Adapun rasio IHPB merupakan pembagian data IHPB bahan bakar tahun t dengan data IHPB bahan bakar tahun 2000 sebagai tahun dasar.

g. **Tingkat Penutupan Perusahaan Lama**

Pengukuran tingkat penutupan perusahaan lama pada penelitian ini merujuk pada Dunne (1988). Tingkat penutupan perusahaan lama merupakan persentase jumlah perusahaan tutup permanen dalam suatu industri pada tahun t terhadap jumlah total perusahaan dalam industri pada tahun t-1, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$XR_{i,t} = \frac{GX_{i,t}}{N_{i,t-1}} \times 100 \dots\dots\dots (3.12)$$

- dimana :
- $XR_{i,t}$  = Tingkat penutupan perusahaan (persen)
  - $GX_{i,t}$  = Jumlah perusahaan yang memasuki industri i antara pada tahun sensus t (unit)
  - $N_{i,t-1}$  = Jumlah total perusahaan dalam industri i pada tahun sensus t-1 (unit)
  - $i$  = subscript sektor industri
  - $j$  = subscript perusahaan di sektor industri i
  - $t$  = subscript tahun.

Berdasarkan uraian diatas, variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini beserta tanda yang diharapkan diperlihatkan pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1. Variabel dan tanda yang diharapkan**

Variabel	Deskripsi	Tanda yang diharapkan
$ER_{i,t}$	Variabel Dependen : Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru	-
$PCM_{i,t}$	Marjin harga-biaya	Positif/Negatif
$GR_{i,t}$	Pertumbuhan industri	Positif/Negatif
$CR4_{i,t}$	Rasio Konsentrasi Empat Perusahaan Terbesar	Negatif
$ES_{i,t}$	Skala Ekonomi	Negatif
$CAP_{i,t}$	Kebutuhan Kapital	Negatif
$XR_{i,t}$	Tingkat Penutupan Perusahaan	Positif

**3.2.3. Metode Estimasi**

a. **Proses Estimasi dan Analisis Data**

Persamaan (3.1) diestimasi dengan model data panel, karena penelitian ini menggunakan data antar waktu sejumlah sektor industri 4 digit dari industri makanan dan minuman dimana masing-masing kelompok industri memiliki karakteristik yang berbeda antara satu dengan yang lain. Dengan adanya keragaman antar sektor industri dalam

industri makanan dan minuman, maka metode data panel dapat digunakan untuk mengendalikan heterogenitas antar kelompok industri tersebut. Selain itu penelitian ini juga ingin melihat dinamika antar-waktu dari pengaruh variabel-variabel lingkungan industri terhadap pembentukan perusahaan baru pada masing-masing kelompok industri yang heterogen.

Keuntungan menggunakan teknik panel data menurut Baltagi (1995) adalah :

- (1) Dapat mengendalikan heterogenitas individu
- (2) Dengan mengkombinasikan observasi berdasarkan deret waktu dan kerat lintang, maka data panel memberikan informasi yang lebih lengkap, bervariasi, kolinearitas antar variabel menjadi berkurang, serta memperbesar derajat kebebasan, sehingga lebih efisien.
- (3) Dapat meneliti karakteristik individu yang mencerminkan dinamika antar-waktu dari masing-masing variabel bebas, sehingga analisa lebih komprehensif dan mencakup hal-hal yang mendekati realitas
- (4) Data panel dapat digunakan dalam membangun dan menguji model perilaku yang lebih kompleks

Disamping memiliki, keuntungan, model data panel juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu :

- (1) Masalah koleksi data dan efisien
- (2) Kemungkinan distorsi dan kesalahan pengukuran
- (3) Dimensi seri waktu yang lebih pendek

Adapun estimasi dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* *eviews* 4.1. Tahapan analisis data adalah sebagai berikut :

- Pemilihan model estimasi data panel *Common*, *Fixed Effect*, atau *Random Effect* dengan melakukan uji F dan Uji Hausman.
- Pemilihan struktur kovarian model, apakah bersifat *homokedastik* atau *heterokedastik* dengan melakukan uji LM
- Pengujian tingkat kepercayaan : Koefisien determinasi ( $R^2$ ), Uji t-statistik, Uji F-statistik

b. Model Estimasi Data Panel

Dalam estimasi model data panel terdapat tiga pilihan yang dapat dilakukan yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. *Common effect* merupakan teknik estimasi data panel yang paling sederhana yaitu dengan cara mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* dengan metode OLS. Pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, sehingga intersep dan slope dianggap sama (konstan). Model *common effect* dapat ditulis :

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(3.13)$$

dimana :  $i = 1, 2, \dots, N$  (jumlah data kerat lintang atau cross section)

$t = 1, 2, \dots, T$  (jumlah data runtun waktu atau time series)

*Fixed effect* sudah memperhatikan keragaman atau heterogenitas individu yakni dengan mengasumsikan bahwa intersep antar kelompok individu berbeda, sedangkan slope-nya dianggap sama. Pengertian *Fixed Effect* didasarkan adanya perbedaan intersep antara individu namun sama antar waktu (*time invariant*), sedangkan koefisien regresi (*slope*) dianggap tetap baik antar kelompok individu maupun antar-waktu. Dalam model *fixed effect*, generalisasi secara umum sering dilakukan dengan cara memberikan variabel boneka (*dummy variable*). Tujuannya adalah untuk mengijjinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit *cross-section* maupun antar waktu. Oleh karena itu pendekatan dengan memasukan variabel boneka ini dikenal juga sebagai *Least Square Dummy Variable (LSDV)* atau disebut juga *covariance model*. Model *fixed effect* dapat ditulis :

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \gamma_i \sum D_i + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(3.14)$$

atau dalam bentuk *covariance model* ditulis :

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \gamma_2 W_{2i} + \gamma_3 W_{3i} + \dots + \gamma_N W_{Ni} + \delta_2 Z_{i2} + \delta_3 Z_{i3} + \dots + \delta_T Z_{iT} + \varepsilon_{it}$$

dimana :  $W_{it} = 1$ ; untuk unit individu ke- $i$ ,  $i=2, \dots, N$ ;

$W_{it} = 0$ ; lainnya;

$Z_{it} = 1$ ; untuk periode waktu ke- $t$ ,  $t=2, \dots, T$

$Z_{it} = 0$ ; lainnya.

Keputusan untuk memasukan variabel boneka ke dalam model efek tetap tak dapat dipungkiri akan menimbulkan konsekuensi, yaitu mengurangi banyaknya derajat kebebasan (*degree of freedom*), sehingga akan mengurangi efisiensi parameter yang diestimasi. Berkaitan dengan hal ini, dalam model data panel dikenal pendekatan ketiga yaitu model efek acak (*Random Effect*). Dalam *random effect*, parameter-parameter yang berbeda antar individu maupun antar waktu dimasukkan ke dalam error. Oleh karena itu, model efek acak sering juga disebut model komponen error (*Error Component Model*). Diasumsikan pula bahwa *error* secara individu ( $u_i$ ) tidak saling berkorelasi, begitu juga dengan error kombinasinya ( $\varepsilon_{it}$ ). Model *random effect* dapat ditulis :

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.15)$$

c. **Pemilihan Model Estimasi Data Panel**

Untuk memilih salah satu model estimasi yang dianggap paling tepat dari tiga jenis model data panel, maka perlu dilakukan serangkaian uji, yaitu : (1) Uji F statistik untuk menentukan perlu tidaknya memakai metode estimasi dengan *individual effect* atau memilih antara *common effect* dengan *fixed effect*; (2) Uji Hausmann untuk menentukan pilihan metode estimasi antara *fixed effect* dengan *random effect*; dan (3) Uji *Lagrange Multiplier* (LM) untuk memilih struktur kovarian model, yaitu antara struktur heterokedastik atau homokedastik.

(1) **Uji F Statistik**

Uji F Statistik merupakan uji perbedaan dua regresi dalam hal ini regresi data panel dengan asumsi intersep dan slope sama (*common effect*) dan asumsi intersep berbeda dan slope sama (*fixed effect*). Uji dilakukan dengan membandingkan residual sum of squares (RSS) dari kedua hasil regresi tersebut. Rumusnya adalah :

$$F = \frac{(RSS_1 - RSS_2)/m}{(RSS_2)/(NT - N - k)} \dots \dots \dots (3.16)$$

- dimana :  $RSS_1$  : *Residual sum of squares* dengan *common effect*  
 $RSS_2$  : *Residual sum of squares* dengan *fixed effect*  
 $m$  : Numerator, yaitu jumlah restriksi atau pembatasan dalam model *common effect* atau jumlah kelompok individu (N) dikurangi 1;  
 $N$  : jumlah kelompok individu  
 $T$  : jumlah tahun  
 $k$  : jumlah variabel independen

Hipotesis nolnya adalah intersep dan slope sama (*common effect*). Nilai statistik hitung akan mengikuti statistik F dengan derajat bebas (df) sebanyak  $m$  untuk numerator dan  $(NT-N-k)$  untuk denominator. Jika nilai F-hitung lebih besar daripada nilai kritis F-tabel, maka hipotesis nol ditolak, sehingga digunakan model *fixed effect*. Sebaliknya jika hipotesis nol diterima, maka digunakan model *common effect*.

(2) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM digunakan untuk menguji jenis struktur kovarian model tersebut yaitu, apakah struktur kovarian bersifat homosedastik atau heterosedastik. Rumusnya adalah :

$$LM = \frac{T}{2} \sum_{i=1}^n \left[ \frac{\hat{\sigma}_i^2}{\hat{\sigma}^2} - 1 \right]^2 \dots\dots\dots (3.17)$$

- dimana :  $n$  = jumlah individu;  
 $T$  = jumlah observasi  
 $\hat{\sigma}_i^2$  = varian residual persamaan ke- $i$   
 $\hat{\sigma}^2$  = varian residual persamaan system

Hipotesis nolnya adalah struktur homosedastik ( $\sigma_i^2 = \sigma^2$ ). Uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-square*. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka hipotesis nol ditolak. struktur kovarian yang digunakan adalah struktur heterosedastik. Sebaliknya jika nilai statistik LM lebih kecil dari nilai kritis *chi-squares* maka kita menerima hipotesis nol yang berarti struktur kovarian bersifat homosedastik.

(3) Uji Hausman

Pemilihan antara *fixed effects* dan *random effects* dapat ditentukan dengan melakukan Hausman test. Hausman (1978) telah mengembangkan suatu uji yang didasarkan pada ide bahwa *Least Square Dummy Variable* (LSDV) dalam metode *Fixed Effect* dan *Generalized Least Squares* (GLS) pada *Random Effect* adalah efisien, sedangkan metode *Ordinary Least Square* (OLS) tidak efisien, di lain pihak alternatifnya adalah metode OLS efisien dan GLS tidak efisien. Oleh karena itu hipotesis nolnya adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji Hausman bisa dilakukan berdasarkan perbedaan estimasi tersebut. Unsur penting untuk uji ini adalah kovarian matriks dari perbedaan vektor :  $[\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}]$ :

$$Var[\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}] = Var[\hat{\beta}] + Var[\hat{\beta}_{GLS}] - Cov[\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] - Cov[\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] \dots \dots \dots (3.18)$$

Hasil metode Hausman adalah bahwa perbedaan kovarian dari estimator yang efisien dengan estimator yang tidak efisien adalah 0, sehingga :

$$Cov[(\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}), \hat{\beta}_{GLS}] = Cov[\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] - Var[\hat{\beta}_{GLS}] = 0 \dots \dots \dots (3.19)$$

$$Cov[\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] = Var[\hat{\beta}_{GLS}] \dots \dots \dots (3.20)$$

Kemudian kita masukkan ke dalam persamaan (3.18) akan menghasilkan kovarian matriks sebagai berikut :

$$Var[\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}] = Var[\hat{\beta}] - Var[\hat{\beta}_{GLS}] = Var[\hat{q}] \dots \dots \dots (3.21)$$

Selanjutnya mengikuti kriteria Wald, uji Hausman ini akan mengikuti distribusi chi-square sebagai berikut :

$$W = \chi^2(k) = \hat{q}' Var[\hat{q}]^{-1} \hat{q} \dots \dots \dots (3.22)$$

dimana :  $\hat{q} = [\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}]$  dan  $Var[\hat{q}] = Var[\hat{\beta}] - Var[\hat{\beta}_{GLS}]$

Statistik uji Hausman mengikuti distribusi statistik chi-square dengan *degree of freedom* sebanyak k dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *Fixed*

*Effect*, sedangkan sebaliknya bila nilai statistik uji Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *Random Effect*.

#### d. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan estimasi regresi model data panel, dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk menentukan baik atau buruknya model melalui uji kesesuaian model ( $R^2$ ), uji secara serempak (F-test) maupun uji secara parsial (t-test).

### 3.3. Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data mentah industri besar dan sedang pada level ISIC 4 pada periode 2001-2005 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, meliputi : (1) Data survei industri besar dan sedang setiap tahun; (2) Data updating tahunan direktori industri besar dan menengah yang memuat jumlah dan status perusahaan-perusahaan dalam industri besar dan sedang (aktif baru dan tutup permanen) setiap tahun. Penggunaan data ISIC pada level 4 digit diutamakan untuk memperoleh data industri makanan dan minuman dalam sub-sektor yang lebih homogen dibandingkan dengan klasifikasi 3 digit yang masih terlampau umum dan masih heterogen. Di sisi lain penggunaan data ISIC dengan level ISIC yang lebih detail, misalnya 5 digit, akan menimbulkan masalah tersendiri, karena akan banyak sub sektor industri makanan dan minuman dengan data tingkat pembentukan perusahaan barunya bernilai nol sehingga tidak dapat digunakan dalam analisis regresi. Penggunaan data ISIC 4 digit sebenarnya tidak menghilangkan masalah ini, dimana dari 17 Kelompok Industri makanan dan minuman pada level ISIC 4 digit, masih terdapat 5 kelompok industri yang tingkat pembentukan perusahaan baru setiap tahunnya bernilai nol, antara lain industri pemotongan hewan dan pengawetan daging (ISIC 1511), industri makanan ternak (ISIC 1533), industri minuman keras (ISIC 1551), industri anggur dan sejenisnya (ISIC 1552), serta industri malt dan minuman yang mengandung malt (ISIC 1553). Meski demikian, penggunaan data pada level 4 ISIC dapat meminimalisir jumlah kelompok industri dengan tingkat pembentukan perusahaan baru bernilai nol dibandingkan data pada level agregasi yang lebih detail sehingga penulis memutuskan untuk menggunakan data pada level ISIC 4 digit. Untuk menghindari hasil regresi yang bias karena adanya data variabel

independen yang bernilai nol, 5 kelompok industri tersebut tidak digunakan dalam analisis regresi. Secara rinci jenis-jenis data yang digunakan dan sumbernya disajikan pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2. Data dan Sumber Data**

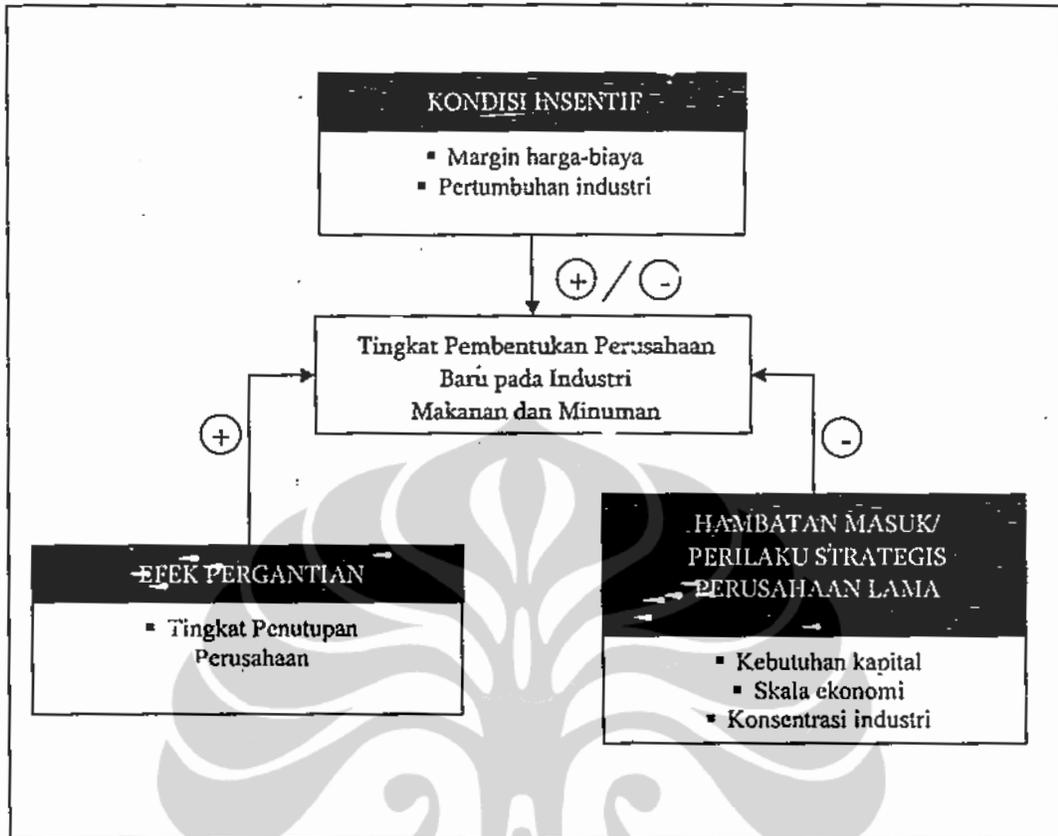
Data	Satuan	Sumber data*
Jumlah perusahaan aktif baru	Unit	Data updating direktori IBS, BPS
Jumlah perusahaan tutup permanent	Unit	Data updating direktori IBS*, BPS
Jumlah total perusahaan	Unit	Data updating direktori IBS, BPS
Nilai tambah	Rupiah	Data survey IBS, BPS
Nilai output	Rupiah	Data survey IBS, BPS
Nilai produksi	Rupiah	Data survey IBS, BPS
Nilai bahan baku	Rupiah	Data survey IBS, BPS
Nilai pengeluaran bahan baker	Rupiah	Data survey IBS, BPS
Nilai pengeluaran listrik	Rupiah	Data survey IBS, BPS
Nilai pengeluaran upah	Rupiah	Data survey IBS, BPS
Jumlah tenaga kerja	Orang	Data survey IBS, BPS
Jumlah tenaga kerja perusahaan baru	orang	Data survey IBS, BPS
Nilai produksi perusahaan baru	Rupiah	Data survey IBS, BPS

\*IBS = Industri Besar dan Sedang

### 3.4. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka dan uraian diatas, maka kerangka berpikir dari penelitian ini diperlihatkan pada gambar 3.1. Pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman diduga dipengaruhi oleh 3 kondisi, yaitu kondisi insentif, kondisi hambatan masuk dan perilaku strategis perusahaan lama, serta *replacement effect*. Kondisi insentif yang diduga mempengaruhi pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman dalam hal ini diwakili oleh dua variabel, yaitu margin harga biaya dan tingkat pertumbuhan industri. hubungan kedua variabel ini diduga sangat bergantung kepada kondisi hambatan masuk serta perilaku perusahaan lama yang diwakili oleh variabel kebutuhan kapital, skala ekonomi, dan konsentrasi industri. Jika ketiga variabel hambatan masuk tersebut berlaku efektif, maka diduga dapat menyebabkan perusahaan-perusahaan baru yang ada akan kesulitan untuk memanfaatkan kondisi insentif yang ada di dalam industri, dan demikian pula sebaliknya. Pembentukan perusahaan baru juga diduga disebabkan oleh penutupan perusahaan lama, atau berlaku *replacement effect*, sehingga diduga hubungan keduanya berhubungan positif.

Gambar 3.1. Alur Pikir Penelitian



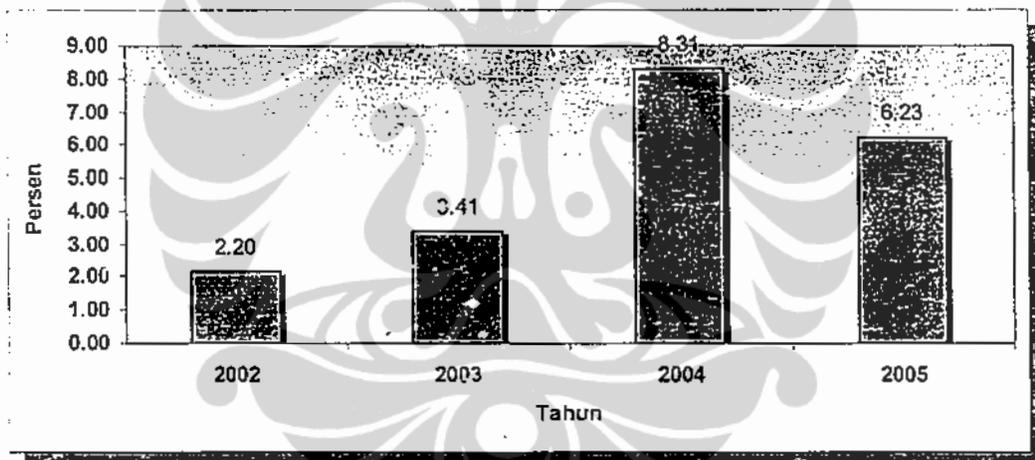
## Bab IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil Analisis Deskriptif

#### 4.1.1. Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru (*Entry Rate*)

Tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman berdasarkan data ISIC 2 digit diperlihatkan pada gambar 4.1. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa tingkat pembentukan perusahaan baru pada periode 2002-2005 berkisar antara 2.20 persen hingga 8.31 persen. Tingkat pembentukan perusahaan baru tertinggi terjadi pada tahun 2004 sebesar 8.31 persen, dan terendah terjadi pada tahun 2002 sebesar 2.20 persen.

Gambar 4.1. Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman Berdasarkan ISIC 2 Digit periode 2002-2005



Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

Tingkat pembentukan perusahaan baru pada setiap kelompok industri makanan dan minuman berdasarkan data ISIC 4 digit disajikan pada Tabel 4.1. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa tingkat pembentukan perusahaan baru antar kelompok industri sangat bervariasi, namun pada umumnya mengalami kenaikan yang cukup signifikan pada tahun 2004. Jika dilihat dari rata-ratanya, tingkat pembentukan perusahaan baru berkisar antara 0 persen hingga 10.19 persen. Terdapat beberapa kelompok industri dengan tingkat pembentukan perusahaan baru yang menonjol, antara lain industri pengolahan, pengawetan buah-buahan, dan sayuran (10,19 persen), industri *soft drink*

(8,16 persen), serta industri minyak makan dan lemak dari nabati dan hewani (7,90 persen). Sedangkan industri dengan tingkat pembentukan perusahaan baru terendah adalah industri anggur dan sejenisnya (0 persen). Rendahnya tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri anggur serta industri minuman keras lainnya disebabkan oleh adanya regulasi yang ketat dari pemerintah, mulai dari larangan beriklan di media massa hingga pembatasan saluran distribusi.<sup>1</sup>

**Tabel 4.1. Tingkat Pembentukan Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman Periode 2002-2005**

Kode ISIC	Deskripsi Industri	Entry Rate (%)				Rata-rata
		2002	2003	2004	2005	
1511	Pemotongan Hewan dan Pengawetan Daging	2.33	0.00	15.15	3.03	5.13
1512	Industri Pengolahan dan Pengawetan Ikan dan Biota Perairan Lainnya	1.44	3.15	14.34	5.36	6.07
1513	Industri Pengolahan, Pengawetan Buah-buahan dan Sayuran	5.17	11.11	13.04	11.43	10.19
1514	Industri Minyak Makan dan Lemak dari Nabati dan Hewani	3.41	7.32	8.59	12.29	7.90
1521	Industri Susu dan Makanan dari Susu	0.00	0.00	7.69	5.13	3.21
1531	Industri Penggilingan, Pengupasan dan Pembersihan Padi-padian, Biji-bijian, dan Kacang-kacangan, Termasuk Pembuatan Kopra.	2.10	2.38	5.81	3.22	3.38
1532	Industri Tepung dan Pati	2.98	0.42	3.11	3.51	2.50
1533	Industri Makanan Ternak	3.37	2.06	7.06	2.25	3.68
1541	Industri Roti dan Sejenisnya	3.24	4.41	9.84	7.29	6.19
1542	Industri Gula dan Pengolahan Gula	0.89	1.80	0.85	6.31	2.46
1543	Industri Coklat dan Kembang Gula	1.92	3.28	4.00	5.15	3.74
1544	Industri Makaroni, Mie, Spagheti, Bihun, So'un dan Sejenisnya	0.32	2.57	7.28	1.91	3.02
1549	Industri Makanan Lainnya	1.67	2.91	7.52	6.73	4.71
1551	Industri Minuman Keras	0.00	12.50	0.00	0.00	3.13
1552	Industri Anggur dan Sejenisnya	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1553	Industri Malt dan Minuman yang Mengandung Malt	8.33	0.00	0.00	0.00	2.08
1554	Industri Minuman Ringan (Soft Drink)	5.43	6.47	11.66	9.09	8.16

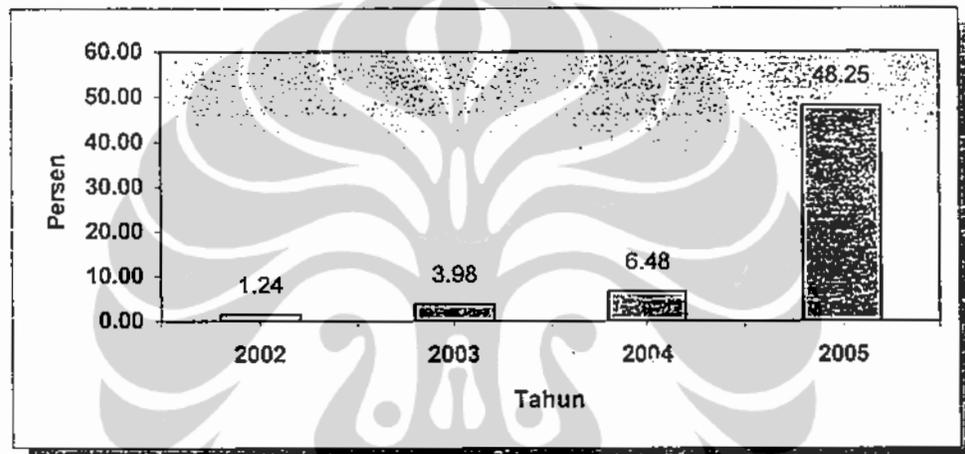
Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

<sup>1</sup> Warta Ekonomi, Kiat Produsen Bir Tumbuh dalam Tekanan, Kamis, 05 Oktober 2006

#### 4.1.2. Tingkat Penetrasi Pasar Perusahaan Baru

Tingkat penetrasi pasar perusahaan baru diukur melalui pangsa produksi perusahaan baru terhadap total industri. Kontribusi perusahaan-perusahaan baru yang muncul pada tahun 2002 hingga 2004 sangat kecil, yaitu hanya mampu mencatat pangsa produksi antara 1,24 persen, 3,98 persen, dan 6,48 persen. Namun perusahaan-perusahaan baru pada tahun 2005 mampu menyumbangkan kontribusi hingga sebesar 48,25 persen terhadap total industri makanan dan minuman (Gambar 4.2).

**Gambar 4.2. Pangsa Produksi Produksi Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 2 Digit) periode 2002-2005**



Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

Kontribusi produksi yang tinggi pada tahun 2005 tersebut sebagian besar disumbangkan oleh perusahaan-perusahaan baru pada kelompok industri pengolahan, pengawetan buah-buahan dan sayuran; industri cokelat dan kembang gula, serta industri minyak makan dan lemak dari nabati dan hewani. Jika ditinjau nilai rata-ratanya selama 4 tahun, tingkat penetrasi pasar perusahaan baru berkisar antara 0 persen hingga 6,77 persen. Terdapat dua kelompok industri yang memiliki perusahaan-perusahaan baru dengan kontribusi produksi yang cukup menonjol, yaitu industri pengolahan, pengawetan buah-buahan, dan sayuran (6,77 persen) serta industri minyak makan dan lemak dari nabati dan hewani (4,75 persen). Sedangkan kontribusi produksi terendah dimiliki oleh industri anggur dan sejenisnya (0 persen) (Tabel 4.2.).

**Tabel 4.2. Pangsa Produksi Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 4 Digit) Periode 2002-2005**

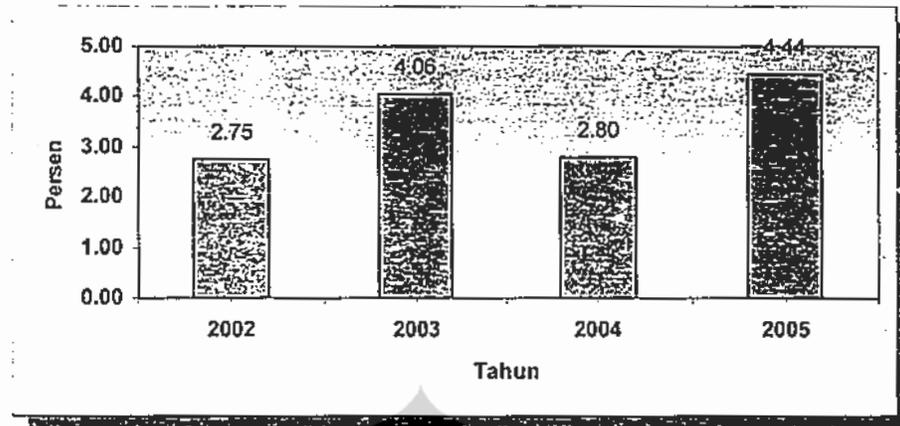
Kode ISIC	Deskripsi Industri	Pangsa Produksi (%)				Rata-rata
		2002	2003	2004	2005	
1511	Pemotongan Hewan dan Pengawetan Daging	0.72	0.00	8.09	1.39	2.55
1512	Industri Pengolahan dan Pengawetan Ikan dan Biota Perairan Lainnya	2.35	1.41	3.26	2.35	2.35
1513	Industri Pengolahan, Pengawetan Buah-buahan dan Sayuran	0.53	2.13	2.07	22.34	6.77
1514	Industri Minyak Makan dan Lemak dari Nabati dan Hewani	1.90	3.30	3.16	10.64	4.75
1521	Industri Susu dan Makanan dari Susu	0.00	0.00	2.84	0.05	0.72
1531	Industri Penggilingan, Pengupasan dan Pembersihan Padi-padian, Biji-bijian, dan Kacang-kacangan, Termasuk Pembuatan Kopra.	0.75	2.02	5.47	2.93	2.80
1532	Industri Tepung dan Pati	0.13	0.00	0.11	3.78	1.00
1533	Industri Makanan Ternak	0.37	0.20	2.79	0.30	0.92
1541	Industri Roti dan Sejenisnya	0.49	0.84	2.54	4.07	1.98
1542	Industri Gula dan Pengolahan Gula	0.01	0.04	0.01	0.24	0.07
1543	Industri Coklat dan Kembang Gula	0.58	0.60	0.32	11.36	3.21
1544	Industri Makaroni, Mie, Spagheti, Bihun, So'un dan Sejenisnya	0.00	0.35	4.98	0.20	1.38
1549	Industri Makanan Lainnya	0.31	0.95	1.29	1.15	0.92
1551	Industri Minuman Keras	0.00	3.36	0.00	0.00	0.84
1552	Industri Anggur dan Sejenisnya	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1553	Industri Malt dan Minuman yang Mengandung Malt	3.28	0.00	0.00	0.00	0.82
1554	Industri Minuman Ringan (Soft Drink)	1.19	0.71	2.05	3.71	1.91

Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

Jika ditinjau pangsa jumlah tenaga kerja perusahaan baru terhadap total jumlah tenaga kerja industri pada periode 2002-2005, maka pangasanya relatif kecil yaitu berkisar antara 2.75 persen hingga 4.44 persen. Kontribusi jumlah tenaga kerja terbesar dimiliki oleh perusahaan-perusahaan baru yang muncul pada tahun 2005 sebesar 4.44 persen, sedangkan kontribusi jumlah tenaga kerja terendah dimiliki oleh perusahaan-perusahaan baru pada tahun 2002 sebesar 2.75 persen (Gambar 4.3)

Jika ditinjau pada data yang lebih detil, kontribusi jumlah tenaga kerja perusahaan baru yang paling menonjol dimiliki oleh industri pengolahan, pengawetan buah-buahan dan sayuran serta industri minyak makan dan lemak dari nabati dan hewani, yaitu masing-masing sebesar 9,76 persen dan 8,59 persen. Sedangkan industri dengan kontribusi jumlah tenaga kerja perusahaan baru terendah dimiliki industri anggur dan sejenisnya sebesar 0 persen (Tabel 4.3)

**Gambar 4.3. Pangsa Tenaga Kerja Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 2 Digit) periode 2002-2005**



Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

**Tabel 4.3. Pangsa Tenaga Kerja Perusahaan Baru pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 4 Digit) Periode 2002-2005**

Kode ISIC	Deskripsi Industri	Pangsa Tenaga Kerja (%)				Rata-rata
		2002	2003	2004	2005	
1511	Pemotongan Hewan dan Pengawetan Daging	0.53	0.00	4.87	0.99	1.60
1512	Industri Pengolahan dan Pengawetan Ikan dan Biota Perairan Lainnya	1.57	2.56	5.56	3.19	3.22
1513	Industri Pengolahan, Pengawetan Buah-buahan dan Sayuran	1.47	3.92	1.73	31.93	9.76
1514	Industri Minyak Makan dan Lemak dari Nabati dan Hewani	11.67	12.86	1.78	8.06	8.59
1521	Industri Susu dan Makanan dari Susu	0.00	0.00	3.26	0.45	0.93
1531	Industri Penggilingan, Pengupasan dan Pembersihan Padi-padian, Biji-bijian, dan Kacang-kacangan, Termasuk Pembuatan Kopra.	0.85	1.05	1.98	1.84	1.43
1532	Industri Tepung dan Pati	1.04	0.00	1.55	2.52	1.28
1533	Industri Makanan Ternak	0.79	0.62	2.23	0.73	1.09
1541	Industri Roti dan Sejenisnya	1.48	1.63	4.01	5.97	3.27
1542	Industri Gula dan Pengolahan Gula	0.04	0.25	0.03	0.70	0.26
1543	Industri Coklat dan Kembang Gula	1.22	2.58	0.64	3.45	1.97
1544	Industri Makaroni, Mie, Spagheti, Bihun, So'un dan Sejenisnya	0.34	1.02	6.08	1.34	2.20
1549	Industri Makanan Lainnya	0.62	1.43	2.95	2.76	1.94
1551	Industri Minuman Keras	0.00	5.65	0.00	0.00	1.41
1552	Industri Anggur dan Sejenisnya	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1553	Industri Malt dan Minuman yang Mengandung Malt	2.30	0.00	0.00	0.00	0.58
1554	Industri Minuman Ringan (Soft Drink)	2.82	2.19	5.19	4.40	3.65

Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

#### 4.1.3. Ukuran Perusahaan Baru

Hasil perhitungan dengan menggunakan persamaan 3.4 memperlihatkan bahwa secara umum perusahaan baru memiliki (*Entrants Relative Size*) lebih kecil dari 1, dengan nilai berkisar antara 0 hingga 0.75 (Tabel 4.4).

**Tabel 4.4. Ukuran Relatif Perusahaan Baru terhadap Perusahaan Lama pada Industri Makanan dan Minuman (ISIC 4 Digit) Periode 2002-2005**

Kode ISIC	Deskripsi Industri	ERS				Rata-rata
		2002	2003	2004	2005	
1511	Pemotongan Hewan dan Pengawetan Daging	0.30	0.00	0.49	0.51	0.32
1512	Industri Pengolahan dan Pengawetan Ikan dan Biota Perairan Lainnya	1.60	0.43	0.23	0.43	0.67
1513	Industri Pengolahan, Pengawetan Buah-buahan dan Sayuran	0.09	0.23	0.14	2.48	0.74
1514	Industri Minyak Makan dan Lemak dari Nabati dan Hewani	0.59	0.45	0.38	0.97	0.59
1521	Industri Susu dan Makanan dari Susu	0.00	0.00	0.35	0.01	0.09
1531	Industri Penggilingan, Pengupasan dan Pembersihan Padi-padian, Biji-bijian, dan Kacang-kacangan, Termasuk Pembuatan Kopra.	0.34	0.79	0.95	0.90	0.75
1532	Industri Tepung dan Pati	0.04	0.00	0.03	1.06	0.28
1533	Industri Makanan Ternak	0.12	0.08	0.40	0.13	0.18
1541	Industri Roti dan Sejenisnya	0.15	0.18	0.26	0.56	0.29
1542	Industri Gula dan Pengolahan Gula	0.01	0.03	0.01	0.04	0.02
1543	Industri Coklat dan Kembang Gula	0.30	0.14	0.07	2.38	0.72
1544	Industri Makaroni, Mie, Spagheti, Bihun, So'un dan Sejenisnya	0.00	0.13	0.70	0.10	0.23
1549	Industri Makanan Lainnya	0.18	0.31	0.17	0.16	0.20
1551	Industri Minuman Keras	0.00	0.35	0.00	0.00	0.09
1552	Industri Anggur dan Sejenisnya	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1553	Industri Malt dan Minuman yang Mengandung Malt	0.34	0.00	0.00	0.00	0.08
1554	Industri Minuman Ringan (Soft Drink)	0.22	0.10	0.18	0.40	0.23

Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan baru pada industri makanan dan minuman memasuki pasar dengan rata-rata produksi per perusahaan yang lebih kecil dari rata-rata produksi perusahaan lama. Temuan ini sesuai dengan kesimpulan Geroski (1995), bahwa ukuran perusahaan baru yang memasuki industri pada umumnya lebih kecil dari ukuran perusahaan lama. Hal inilah menyebabkan tingkat penetrasi pasar perusahaan baru lebih kecil dari tingkat pembentukannya.

Sedangkan jika ditinjau jumlah tenaga kerjanya, maka sebagian besar perusahaan baru yang memasuki industri makanan dan minuman pada periode 2002-2005 merupakan perusahaan skala sedang dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 20-99 orang. Perusahaan skala sedang yang memasuki industri makanan dan minuman setiap tahunnya rata-rata sebanyak 188.75 unit usaha atau sebesar 82.79 persen. Sedangkan sisanya adalah perusahaan skala besar dengan tenaga kerja diatas 99 orang. (Tabel 4.5).

**Tabel 4.5. Ukuran Perusahaan Baru Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja**

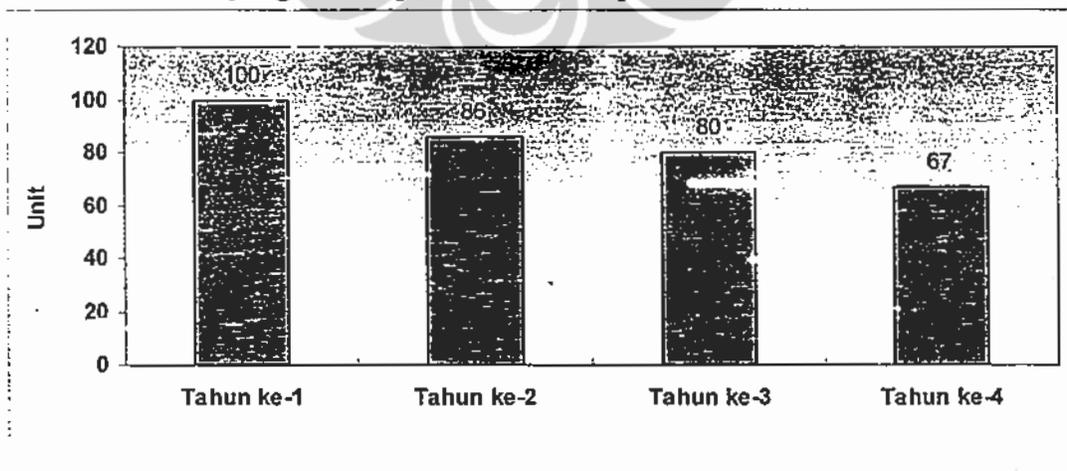
Skala	2002	2003	2004	2005	Rata-rata per tahun
20-99	85	121	323	225	188.5
100-499	13	25	41	56	33.75
500-999	1	1	3	6	2.75
>999	1	8	0	2	2.75
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>155</b>	<b>367</b>	<b>289</b>	<b>228</b>

Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

#### 4.1.4. Tingkat Daya Tahan Hidup Perusahaan Baru

Analisis tingkat daya tahan hidup (*survival rate*) pada bagian ini hanya menganalisis perusahaan-perusahaan yang muncul pada tahun 2002, atau selanjutnya disebut perusahaan angkatan 2002. Berdasarkan hasil analisis, terlihat bahwa daya tahan hidup dari perusahaan baru relatif rendah (Gambar 4.4).

**Gambar 4.4. Perkembangan Jumlah Perusahaan Baru yang berdiri pada tahun 2002 periode 2002-2005**



Sumber : Statistik Industri Besar dan Sedang, BPS (kalkulasi penulis)

Dari 100 unit perusahaan angkatan 2002, hanya sebanyak 67 persen perusahaan dari perusahaan-perusahaan tersebut yang masih bertahan pada tahun 2005. Dengan demikian, sebanyak 33 persen perusahaan yang berdiri pada tahun 2002 telah keluar atau tutup dari industri, dengan rincian 14 persen tutup pada tahun 2003, 6 persen tutup pada tahun 2004, dan 13 persen tutup pada tahun 2005.

#### 4.2. Hasil Analisis Regresi

Untuk memilih salah satu model estimasi yang dianggap paling tepat dari tiga jenis model data panel yang ada, yaitu antara model *common effects*, *fixed effects*, dan *random effects*, maka dilakukan serangkaian uji (tes) yaitu : (1) *F-test* untuk menentukan pilihan metode estimasi antara *common effect* dengan *fixed effect*;; (2) *Hausman-test* untuk menentukan pilihan metode estimasi antara *fixed effect* dengan *random effect*; dan (3) *LM-test* untuk memilih menggunakan struktur kovarian heterokedastik atau homoskedastik.

##### 4.2.1. *F-test*

Hasil *F-test* menunjukkan nilai *F* hitung sebesar 2.14, lebih besar dibandingkan nilai kritis sebesar 1.88 pada tingkat kepercayaan 10 persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *individual effect* lebih sesuai untuk mengestimasi persamaan tingkat pembentukan perusahaan baru dibandingkan model *common effects* (Tabel 4.6). Prosedur *F-test* selengkapnya diperlihatkan pada Lampiran 8.

Tabel 4.6. Hasil *F-test*

SSR <i>common</i> <i>effect</i>	SSR <i>fixed effect</i>	F-hit	F-tabel	Ho = <i>Common</i> <i>effect</i>	Kesimpulan
412.04	229.73	T = 4 N = 11 K = 6 Fhit = 2.14	N1 = 10 N2 = 24 $\alpha = 10\%$ F tabel = 1.88	Fhit > F tabel → Ho ditolak	<i>Fixed Effect</i>

##### 4.2.2. Hausmann-test

Hausmann-test menunjukkan nilai  $\chi^2$  hitung sebesar 404.9, lebih besar daripada nilai kritis sebesar 16.8 pada tingkat kepercayaan 1 persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *fixed effects* lebih sesuai untuk mengestimasi persamaan

tingkat pembentukan perusahaan baru dibandingkan model *random effects* (Tabel 4.7).  
 Prosedur *Hausman-test* selengkapnya diperlihatkan pada Lampiran 9.

Tabel 4.7. Hasil *Hausmann-test*

$\chi^2$ -hit	$\chi^2$ -tabel	$H_0 =$ <i>Random Effect</i>	Kesimpulan
404.9	K = 6 $\alpha = 1\%$ $\chi^2$ tabel = 16.8	$\chi^2$ hit > $\chi^2$ tabel → $H_0$ ditolak	<i>Fixed Effect</i>

#### 4.2.3. LM-test

LM-test menunjukkan nilai  $\chi^2$  hitung sebesar 21.11, lebih besar daripada nilai kritis sebesar 15.08 pada tingkat kepercayaan 5 persen. Dengan demikian dapat disimpulkan struktur kovarian bersifat heterokedastik, sehingga dalam mengestimasi model *fixed effects* dalam software *eviews*, digunakan prosedur *cross section weight* (Tabel 4.8). Prosedur *LM-test* selengkapnya diperlihatkan pada Lampiran 10.

Tabel 4.8. Hasil *LM-test*

$\chi^2$ -hit	$\chi^2$ -tabel	$H_0 =$ Homokedastik	Kesimpulan
21.11	N-1 = 10 $\alpha = 5\%$ $\chi^2$ tabel = 18.3	$\chi^2$ hit > $\chi^2$ tabel → $H_0$ ditolak	Struktur Heterokedastik

#### 4.2.4. Hasil Estimasi Regresi

Berdasarkan hasil pemilihan model diatas, dilakukan estimasi dengan metode *fixed effect cross section weighted*. Masalah heterokedastisitas pada model ini telah teratasi melalui pemberian perlakuan *white heterokedasticity consistent covarian*. Hasil estimasi regresi secara ringkas diperlihatkan pada Tabel 4.9 dibawah ini, dan selengkapnya diperlihatkan pada Lampiran 12.

Tabel 4.9. Hasil Regresi Model *Fixed Effect (Cross Section Weight)* dengan Perlakuan *Cross Heterokedasticity Consistent Variance*

Variabel Independen	Koefisien	t-statistik	Keterangan
PCM?	0.016202	0.214007	Observasi : 44 $R^2$ : 0.79 F-statistik : 6.40
GR?	-0.009445	-3.471529*	
XR?	0.490153	2.245808**	
CR4?	-0.118667	-2.223146**	
CAP?	-0.663802	-3.468614*	
ES?	-0.001802	-0.054315	

\* signifikan secara statistik pada  $\alpha = 1\%$

\*\* signifikan secara statistik pada  $\alpha = 5\%$

Berdasarkan hasil estimasi diatas terlihat bahwa sebesar 79 persen dari variasi tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman pada periode 2002-2005 dapat dijelaskan oleh variabel bebas, yang ditunjukkan oleh nilai  $R^2$  sebesar 0.79. Variabel bebas secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan terhadap pembentukan perusahaan baru, yang diperlihatkan oleh signifikansi dari nilai F-statistik. Signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tingkat pembentukan perusahaan baru dapat dilihat dari uji t-statistik, dimana terdapat empat variabel yang signifikan yaitu tingkat pertumbuhan industri (GR), konsentrasi industri (CR4), kebutuhan kapital (CAP), dan tingkat penutupan perusahaan lama (XR). Adapun dua variabel lainnya, margin harga biaya (PCM) dan skala ekonomi (ES), tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan variabel tingkat pertumbuhan industri. Tanda dari koefisien menunjukkan bahwa variabel GR, CR4, CAP, dan ES memiliki hubungan negatif dengan variabel tingkat pembentukan perusahaan baru, sementara variabel PCM dan XR memiliki hubungan yang positif.

#### 4.3. Pembahasan

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa fenomena pembentukan perusahaan baru pada kasus industri makanan dan minuman secara umum sesuai dengan kesimpulan penelitian Geroski (1995). *Pertama*, tingkat penetrasi pasar perusahaan-perusahaan baru selalu lebih rendah dibandingkan tingkat pembentukannya. Tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman berdasarkan ISIC 4 digit periode 2002-2005 berkisar antara 0 hingga 10.19 persen. Sementara tingkat penetrasi pasar (pangsa produksi) perusahaan baru berkisar antara 0 persen hingga 6.77, lebih rendah daripada tingkat pembentukan perusahaan baru. *Kedua*, perusahaan baru pada industri makanan dan minuman memiliki ukuran yang lebih kecil dari ukuran perusahaan lama ketika memasuki industri. Jika ditinjau dari sisi rata-rata produksi per perusahaan, perusahaan baru memiliki ukuran yang lebih kecil dari rata-rata produksi perusahaan lama ketika memasuki industri. Selain itu jika ditinjau dari sisi jumlah tenaga kerja, sebagian besar perusahaan baru yang memasuki industri makanan dan minuman pada periode 2002-2005 merupakan perusahaan skala sedang. Dan *ketiga*, daya tahan hidup perusahaan baru pada industri makanan dan minuman relatif rendah. Dari keseluruhan perusahaan yang berdiri pada tahun 2002, hanya 67 persen perusahaan yang masih

bertahan pada tahun 2005, dimana 14 persen diantaranya langsung tutup pada tahun kedua.

Hasil estimasi dari model regresi menunjukkan bahwa variabel margin harga biaya tidak mempengaruhi tingkat pembentukan perusahaan baru secara signifikan. Tidak signifikannya variabel margin harga biaya ditemukan pula pada penelitian yang dilakukan oleh Spence dan Fotopoulos (1984) pada kasus industri barang kapital. Hal ini diduga disebabkan oleh adanya hambatan masuk yang tinggi di dalam industri yang menyebabkan perusahaan baru tidak responsif terhadap margin keuntungan yang ada di dalam industri.

Variabel insentif lainnya, yaitu tingkat pertumbuhan industri, menunjukkan hubungan negatif dan signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Peningkatan pertumbuhan industri sebesar 1 persen justru ditandai oleh penurunan tingkat pembentukan perusahaan baru sebesar 0.009 persen. Hal ini sepiantas terasa kontradiktif karena peningkatan pertumbuhan industri seharusnya mencerminkan pertumbuhan permintaan yang dapat menarik perusahaan-perusahaan baru memasuki industri. Demikian pula sebaliknya, penurunan pertumbuhan industri seharusnya dapat memicu tingkat kompetisi yang semakin tinggi, sehingga menurunkan tingkat pembentukan perusahaan baru. Spence dan Fotopoulos (1984) berpendapat bahwa pertumbuhan industri yang berkorelasi negatif terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru dimungkinkan terjadi, yaitu ketika pertumbuhan industri yang ada lebih diabsorpsi oleh ekspansi perusahaan-perusahaan lama dibandingkan perusahaan-perusahaan baru. Dean dan Meyer (1996), juga menyatakan bahwa meskipun terdapat peluang pasar di dalam industri, namun masuknya perusahaan baru ke dalam industri dapat terhambat jika hambatan masuk yang ada di dalam industri sangat tinggi. Dengan demikian, jika terjadi hambatan masuk yang tinggi dalam industri makanan dan minuman, insentif yang ada akan lebih dimanfaatkan oleh perusahaan lama yang dominan.

Studi ini menemukan bahwa variabel hambatan masuk yang terbukti mempengaruhi tingkat pembentukan perusahaan baru dalam industri makanan dan minuman adalah variabel konsentrasi industri serta kebutuhan terhadap kapital yang ditandai oleh adanya hubungan negatif dan signifikan dari kedua variabel tersebut terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru. Ketika industri mengalami peningkatan rasio konsentrasi industri sebesar 1 persen akan ditandai oleh penurunan tingkat

pertumbuhan perusahaan baru sebesar 0.11 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa pembentukan perusahaan baru dalam industri makanan dan minuman terhambat oleh struktur pasar yang cenderung bersifat oligopolistik. Duetsch (1984) menyatakan bahwa konsentrasi industri yang tinggi pada suatu industri dapat menghambat masuknya perusahaan baru karena perusahaan-perusahaan lama yang dominan dapat memberikan sinyal ancaman pembalasan (*threat of retaliation*) yang kredibel kepada perusahaan-perusahaan baru potensial yang berkeinginan masuk ke dalam industri.

Salah satu contoh menarik dari ancaman pembalasan yang dilakukan perusahaan dominan sehingga menghambat pembentukan perusahaan baru adalah kasus persaingan pada industri mie instan. Pada industri mie instan yang saat ini pasarnya didominasi oleh PT Indofood Sukses Makmur (ISM), terjadi persaingan sengit antara PT. ISM dengan pemain-pemain baru pada pasar mie murah. Salah satunya dengan Grup Sayap Mas (GSM) yang meluncurkan produk andalan dengan merk "Mie Sedaap" Untuk mempertahankan pangsa pasar pada kelas mie murah dan mempertahankan posisi sebagai pemimpin pasar, PT. ISM dengan sengaja menerbitkan *fighting brand* guna menggajal GSM, yaitu meluncurkan mie sejenis dengan merek yang mirip, yaitu "Mie Sayaap" yang bertujuan untuk mengaburkan persepsi konsumen terhadap merk "Mie Sedaap". Pembalasan ini dilakukan PT ISM karena khawatir akan terjadi *market entry* selanjutnya dari PT GSM pada pasar nasional, jika GSM berhasil menguasai pasar mie murah.<sup>2</sup> Adanya pembalasan ini tentu memberikan sinyal kepada perusahaan baru potensial lainnya yang berkeinginan untuk masuk ke dalam industri tersebut, bahwa mereka harus memiliki sumberdaya yang cukup untuk dapat bersaing melawan perusahaan lama yang dominan. Kondisi ini dapat menghambat pembentukan perusahaan baru di dalam industri.

Karakteristik industri yang dicirikan dengan kebutuhan terhadap kapital yang tinggi juga terbukti menghambat pembentukan perusahaan baru. Setiap kenaikan kebutuhan kapital sebesar 1 persen di dalam industri akan menurunkan tingkat pembentukan perusahaan baru sebesar 0.66 persen. Korelasi negatif antara kebutuhan kapital dengan tingkat pembentukan perusahaan baru selaras dengan beberapa studi terdahulu, antara lain Kaya dan Ucdogruk (2002), serta Gunalp dan Cilason (2006). Tingginya kebutuhan kapital pada industri makanan dan minuman diduga terjadi karena adanya kecenderungan pergeseran teknologi dalam industri makanan dan minuman

<sup>2</sup> [www.Kompas.com](http://www.Kompas.com), "Saling Sikut Mi Murah", Kamis, 12 Juni 2003

menjadi lebih bersifat padat-modal. Perubahan teknologi ini didorong oleh perubahan preferensi konsumen atas produk makanan dari produk-produk tradisional kepada produk-produk fortifikasi, yaitu produk makanan yang padat vitamin dan mineral<sup>3</sup>. Perubahan preferensi konsumen terjadi karena peningkatan pendidikan dan adanya peran media dalam mengedukasi konsumen. Adanya perubahan preferensi tersebut menyebabkan produk-produk yang dihasilkan produsen makanan lebih inovatif, terdiferensiasi, dan sangat tersegmentasi dengan target konsumen yang sangat tajam. Dengan demikian tentu dibutuhkan teknologi yang lebih maju dan dibutuhkan investasi teknologi yang cukup substansial. Di sisi lain, kebutuhan terhadap investasi terhadap kapital yang tinggi sebenarnya tidak akan menjadi masalah jika adanya dukungan perbankan yang memadai. Namun Sumarwan (2006) menyatakan bahwa kebijakan perbankan belum mendukung sepenuhnya pengembangan sektor industri manufaktur. Anjloknya nilai investasi kapital pada krisis ekonomi tahun 1997 dan belum pulihnya nilai investasi kapital pada industri manufaktur pasca krisis ekonomi merupakan faktor penyebab deindustrialisasi serta disebabkan salah satunya oleh tingginya tingkat suku bunga.

Variabel hambatan masuk lainnya, yaitu skala ekonomi, ternyata tidak menjadi hambatan masuk yang signifikan pada industri makanan dan minuman. Hal yang sama juga ditemukan oleh Naryoko (2007) pada kasus industri manufaktur pasca krisis di Indonesia. Beberapa peneliti terdahulu telah mengulas fenomena ini, dan berpendapat bahwa skala ekonomi lebih mencerminkan hambatan untuk *survive* daripada hambatan masuk bagi perusahaan baru. Adanya keunggulan biaya perusahaan lama yang bersumber dari skala ekonomi terhadap perusahaan baru tidak serta merta menghambat masuknya perusahaan baru ke dalam industri. Perusahaan-perusahaan baru tetap dapat masuk dalam skala yang kecil, yang mengindikasikan perilaku "coba-coba" (*try and see*). Kemunculan perusahaan baru tersebut dapat dilihat sebagai proses pembelajaran. Ketika memasuki suatu industri, perusahaan baru sesungguhnya sering tidak mengetahui efisiensi relatif yang mereka miliki dibandingkan perusahaan lama, sehingga mereka baru akan merasakan hal dan tersebut ketika mulai beroperasi. Selanjutnya, perusahaan yang memang efisien akan terus tumbuh, dan yang tidak efisien akan semakin menurun kinerjanya dan akhirnya bangkrut atau keluar dari pasar (Jovanovich, 1982 dalam Gunalp dan Cilasan, 2006).

---

<sup>3</sup> Kompas, *Industri Makanan dan Profil Konsumen Setelah Krisis Ekonomi*, Senin, 13 Oktober 2003

Indikasi dari adanya perilaku tersebut pada industri makanan dan minuman dapat dilihat pada tabel 4.4 dan tabel 4.5, dimana ukuran perusahaan baru relatif lebih kecil dari perusahaan lama, dan jarang ditemukan perusahaan baru yang memasuki pasar dalam skala besar. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar perusahaan baru masih dalam tahap penjajakan pasar karena belum memasuki pasar dengan komitmen yang tinggi. Demikian pula pada gambar 4.4. yang menunjukkan rendahnya daya tahan hidup perusahaan baru dan relatif besarnya jumlah perusahaan baru yang cepat tutup atau bangkrut pada tahun pertama. Hal ini mengindikasikan bahwa masuknya perusahaan baru ke dalam industri makanan dan minuman merupakan proses belajar yang melibatkan perilaku "coba-coba".

Jika kondisi hambatan masuk dalam industri makanan dan minuman lebih kuat dibandingkan faktor insentif, lalu faktor apa yang mendorong perusahaan-perusahaan baru pada industri makanan dan minuman untuk tetap memasuki industri? Adanya hubungan positif dan signifikan dari variabel penutupan perusahaan-perusahaan lama (XR) terhadap tingkat pembentukan perusahaan baru menunjukkan bahwa pembentukan perusahaan baru ke dalam industri makanan dan minuman pada periode 2002-2005 lebih dipengaruhi oleh *replacement effect*. Setiap terjadi kenaikan XR dalam industri sebesar 1 persen maka ditandai oleh peningkatan tingkat pembentukan perusahaan baru sebesar 0.49 persen. *Replacement effect* terjadi ketika sejumlah besar perusahaan lama yang tutup di dalam industri memberikan ruang bagi perusahaan-perusahaan baru untuk masuk ke dalam industri. Temuan ini membuktikan pendapat yang menyatakan bahwa pembentukan perusahaan baru dan penutupan lama merupakan bagian dari proses evolusi industri yang terjadi secara alamiah, dimana sejumlah perusahaan baru menggantikan sejumlah perusahaan lama tanpa mengubah secara signifikan jumlah total perusahaan di dalam suatu industri. Dengan demikian pembentukan perusahaan baru tetap akan terjadi meskipun tidak ada tingkat keuntungan di dalam industri (Geroski, 1995).

Masih adanya beberapa variabel yang belum dapat dijelaskan dalam model ditandai oleh nilai  $R^2$  pada penelitian ini sebesar 0.79, yang menunjukkan bahwa hanya 79 persen dari variasi tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman pada periode 2002-2005 dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Hal ini disebabkan belum semua variabel yang diduga mempengaruhi pembentukan perusahaan baru dapat dianalisis karena keterbatasan data, misalnya perubahan preferensi konsumen, integrasi vertikal, diferensiasi produk, pengeluaran promosi, dan pengeluaran penelitian

dan pengembangan. Disamping itu, Geroski (1995) menyatakan bahwa tingkat keuntungan dan lambatan masuk memang tidak sepenuhnya dapat menjelaskan fenomena pembentukan perusahaan baru. Hal ini diperlihatkan oleh sebagian besar studi mengenai pembentukan perusahaan baru yang ditandai oleh nilai  $R^2$  yang rendah. Dengan demikian masih terdapat berbagai faktor di luar struktur industri yang dapat mempengaruhi pembentukan perusahaan baru.

Salah satu faktor penting yang belum teranalisis dalam model penelitian ini adalah pengaruh perubahan preferensi konsumen terhadap pembentukan perusahaan baru. Adanya perubahan selera konsumen dalam industri makanan dan minuman seperti telah diuraikan sebelumnya, juga diduga kuat menjadi salah satu faktor yang mendorong masuknya perusahaan baru-perusahaan baru, dimana perusahaan baru mengisi pasar-pasar yang sangat tersegmentasi. Namun demikian fenomena ini sulit untuk diterjemahkan kedalam variabel yang dapat dikuantifikasi sehingga tidak dapat dianalisis dalam model penelitian ini. Dean dan Meyer (1996) menyatakan bahwa perubahan dalam selera dan preferensi akan mengubah karakteristik permintaan dan kemudian meningkatkan jenis dan jumlah produk yang diinginkan oleh konsumen. Semakin tinggi perubahan karakteristik permintaan, maka akan semakin besar peluang-peluang yang bisa dimanfaatkan oleh perusahaan baru. Perubahan selera dan preferensi konsumen dapat menyebabkan munculnya ceruk pasar baru dalam industri. Suatu industri bisa saja terlihat tidak mengalami pertumbuhan secara agregat, namun di dalamnya terjadi variabilitas penjualan yang besar dalam ceruk pasar, dimana suatu ceruk pasar mengalami pertumbuhan yang signifikan sementara pertumbuhan ceruk pasar lainnya mengecil. Kondisi seperti ini mencerminkan kondisi industri yang dinamis dan dapat mendorong pembentukan perusahaan baru, meskipun tidak terlihat adanya tingkat pertumbuhan industri secara agregat yang tinggi maupun margin harga biaya yang positif,

Variabel lain di luar faktor struktural industri yang diduga sangat mempengaruhi pembentukan perusahaan baru di Indonesia adalah aspek regulasi yang terkait langsung dengan pembentukan perusahaan baru. Studi "*Doing Business 2008*" yang dilakukan oleh World Bank menunjukkan adanya inefisiennya proses perizinan usaha di Indonesia, yang dapat menghambat pembentukan perusahaan baru. Untuk mengurus dokumen perizinan usaha baru di Indonesia, pengusaha perlu menempuh 12 prosedur yang memakan waktu hingga 105 hari dan membutuhkan biaya 80 persen dari pendapatan per kapita. Sebagai perbandingan, hanya terdapat 2 prosedur perizinan di Australia, dan proses penyelesaian

perizinan secara keseluruhan hanya memerlukan waktu 2 hari. Selain pada perizinan usaha baru, inefisiensi juga terjadi dalam perizinan pendirian pabrik. Terdapat 19 prosedur yang perlu ditempuh pengusaha untuk mendirikan pabrik, diantaranya memperoleh perijinan lokasi dari pemerintah kabupaten, provinsi, dan pusat, memastikan kesesuaian lokasi dengan tata ruang dan ketersediaan infrastuktur termasuk listrik, telepon, dan air minum, IMB, rencana pengelolaan lingkungan, dan sebagainya. Secara keseluruhan, dibutuhkan waktu selama 196 hari dengan biaya 286.8 persen dari pendapatan perkapita untuk memperoleh perizinan pendirian pabrik di Indonesia. Sebagai perbandingan, hanya diperlukan waktu selama 34 hari untuk memperoleh izin pendirian pabrik di Korea. Adanya hambatan regulasi seperti diuraikan diatas diduga merupakan faktor yang juga sangat mempengaruhi pembentukan perusahaan baru dalam industri manufaktur di Indonesia, disamping faktor-faktor struktural industri yang telah dibahas dalam penelitian ini.



## Bab V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi ini, beberapa kesimpulan yang diambil antara lain :

1. Tingkat pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman berdasarkan ISIC 4 digit periode 2002-2005 berkisar antara 0 hingga 10.19 persen. Sementara tingkat penetrasi pasar (pangsa produksi) perusahaan baru berkisar antara 0 persen hingga 6.77, lebih rendah daripada tingkat pembentukan perusahaan baru. Temuan ini sesuai dengan kesimpulan Geroski (1995) yang menyatakan bahwa pembentukan perusahaan baru merupakan fenomena yang lazim terjadi pada setiap industri, namun demikian tingkat penetrasi pasar perusahaan-perusahaan baru selalu lebih rendah dibandingkan tingkat pembentukannya.
2. Perusahaan baru memiliki ukuran yang lebih kecil dari rata-rata produksi perusahaan lama ketika memasuki industri jika ditinjau dari sisi rata-rata produksi per perusahaan. Jika ditinjau dari sisi jumlah tenaga kerja, sebagian besar perusahaan baru merupakan perusahaan skala sedang. Hal ini sesuai dengan kesimpulan Geroski (1995) bahwa sebagian besar perusahaan baru yang memasuki industri pada umumnya memiliki ukuran yang lebih kecil dari ukuran perusahaan lama.
3. Dari keseluruhan perusahaan yang berdiri pada tahun 2002, hanya 67 persen perusahaan yang masih bertahan pada tahun 2005, dimana 14 persen diantaranya langsung tutup pada tahun kedua. Hal ini sesuai dengan kesimpulan Geroski (1995) bahwa daya tahan hidup perusahaan baru pada industri makanan dan minuman relatif rendah.
4. Margin harga biaya tidak mempengaruhi tingkat pembentukan perusahaan baru secara signifikan. Hal ini diduga disebabkan oleh adanya hambatan masuk yang tinggi sehingga menyebabkan perusahaan baru tidak responsif terhadap margin keuntungan yang ada di dalam industri.
5. Tingkat pertumbuhan industri menunjukkan hubungan negatif dan signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Setiap peningkatan tingkat pertumbuhan industri sebesar 1 persen ditandai oleh penurunan tingkat pembentukan perusahaan baru sebesar 0.009 persen. Hal ini diduga terjadi karena pertumbuhan industri yang

ada lebih dimanfaatkan perusahaan-perusahaan lama yang dominan untuk berekspansi dibandingkan dimanfaatkan perusahaan-perusahaan baru.

6. Konsentrasi industri merupakan variabel hambatan masuk yang efektif. Hal ini ditunjukkan oleh hubungan negatif dan signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Setiap peningkatan rasio konsentrasi industri sebesar 1 persen ditandai oleh penurunan tingkat pertumbuhan perusahaan baru sebesar 0.11 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa pembentukan perusahaan baru dalam industri makanan dan minuman terhambat oleh struktur pasar yang terkonsentrasi tinggi, dimana pada pasar dengan struktur seperti ini perilaku kolusi diantara perusahaan lama lebih mudah terjadi untuk menghambat pembentukan perusahaan baru.
7. Karakteristik industri yang dicirikan dengan kebutuhan terhadap kapital yang tinggi terbukti menghambat pembentukan perusahaan baru. Setiap kenaikan kebutuhan kapital sebesar 1 persen di dalam industri akan ditandai oleh penurunan tingkat pembentukan perusahaan baru sebesar 0.66 persen. Hal ini diduga disebabkan oleh adanya kecenderungan pergeseran teknologi dalam industri makanan dan minuman menjadi lebih bersifat *capital-intensif* untuk mengantisipasi perubahan preferensi konsumen.
8. Variabel skala ekonomi tidak menjadi hambatan masuk yang signifikan pada industri makanan dan minuman, yang menunjukkan bahwa pembentukan perusahaan baru tetap terjadi meskipun terdapat keunggulan biaya perusahaan lama terhadap perusahaan baru yang bersumber dari skala ekonomi. Hal ini disebabkan karena dalam proses masuknya perusahaan baru ke dalam industri terjadi perilaku coba-coba (*try and see*). Adanya perilaku ini dalam proses pembentukan perusahaan baru pada industri makanan dan minuman diindikasikan oleh ukuran perusahaan baru yang relatif kecil dibandingkan perusahaan lama serta daya tahan hidup perusahaan baru yang relatif rendah.
9. Variabel tingkat penutupan perusahaan lama memiliki hubungan positif dan signifikan dengan tingkat pembentukan perusahaan baru. Setiap peningkatan 1 persen penutupan perusahaan lama ditandai oleh peningkatan pembentukan perusahaan baru sebesar 0.49 persen. Hasil ini menunjukkan bahwa proses pembentukan perusahaan baru dalam industri makanan dan minuman dipengaruhi oleh efek pergantian (*replacement effect*).

## 5.2. Saran

Beberapa saran yang diajukan kepada pemerintah antara lain :

1. Terkait dengan tingginya konsentrasi industri dalam industri makanan dan minuman, pemerintah perlu melakukan upaya perbaikan struktur industri agar perusahaan-perusahaan baru memiliki kesempatan yang sama dengan perusahaan lama untuk turut berpartisipasi dalam proses produksi dan pemasaran di dalam industri. Hal ini misalnya dapat dilakukan dengan mencegah dan melakukan penegakan hukum terhadap perusahaan-perusahaan lama yang melakukan penyalahgunaan posisi dominannya dan menciptakan situasi persaingan usaha yang tidak sehat melalui implementasi UU no. 5 Tahun 1999 mengenai Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat secara konsisten dan berkelanjutan.
2. Terkait dengan tingginya kebutuhan kapital dalam industri makanan dan minuman, pemerintah perlu mendorong keberpihakan perbankan untuk dapat memberikan dukungan pembiayaan bagi pengembangan investasi baru pada industri makanan dan minuman karena industri ini memiliki prospek pasar yang baik dan banyak menyerap tenaga kerja.
3. Pemerintah perlu melakukan fasilitasi untuk mendorong perusahaan baru untuk masuk ke dalam industri serta memiliki daya tahan hidup yang lama, misalnya dengan melakukan deregulasi dan debirokratisasi untuk menekan biaya-biaya yang administrasi yang membebani pembentukan perusahaan baru serta melakukan upaya fasilitasi pemasaran.

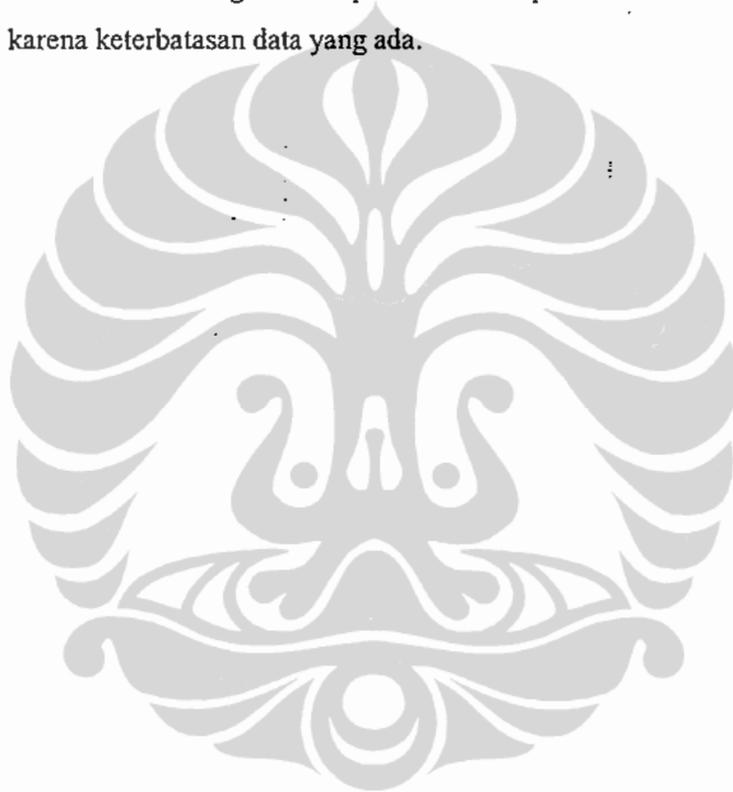
Beberapa saran bagi penelitian selanjutnya antara lain :

1. Perlu dilakukan analisis terhadap pengaruh faktor-faktor lain diluar aspek struktural industri terhadap pembentukan perusahaan baru, misalnya aspek regulasi, kondisi makroekonomi, dan sebagainya.
2. Perlu diupayakan pengukuran terhadap beberapa variabel hambatan masuk yang belum mampu dianalisis dalam penelitian ini, misalnya variabel pengeluaran iklan serta pengeluaran penelitian dan pengembangan.

### 5.3. Keterbatasan Studi

Beberapa keterbatasan dari studi ini antara lain :

1. Tidak semua variabel hambatan masuk dapat dimasukkan ke dalam model sebagai variabel independen karena kesulitan pengukuran dan keterbatasan data.
2. Penelitian ini tidak memasukkan 6 dari 17 kelompok industri makanan dan minuman pada level ISIC 4 digit ke dalam analisis regresi karena memiliki jumlah perusahaan aktif baru bernilai nol, yang dikhawatirkan menyebabkan hasil regresi menjadi bias.
3. Penelitian ini tidak menganalisis pembentukan perusahaan baru melalui proses akuisisi karena keterbatasan data yang ada.



## DAFTAR PUSTAKA

- Acs, J Zoltan dan Audretsch, B Davids. "Small-Firm Entry in US Manufacturing.", *Economica New Series*, volume 56, no. 222, Mei 1989, hal. 255-265
- Ali, Nur Berlian Venus. "Analisis Hubungan Pembangunan Manusia dan Kinerja Perekonomian di Indonesia : Suatu Pendekatan Simultan pada Model Data Panel Propinsi." Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia, Tesis, 2005.
- Assauri, Sofyan. "Pengaruh Dinamika Industri atas Pembentukan Organisasi Industri dalam Industri Manufaktur Indonesia." Program Studi Ilmu Manajemen Fakultas Ekonomi UI, Disertasi, 2002
- Baltagi, Badi H. "Econometric Analysis of Panel Data". John Wiley and Sons, Ltd, 2001
- Bhaumik, Sumon Kumar; Gangopadhyay, Shubhashis; dan Krishnan, Shagun. "Reforms, Entry and Productivity: Some Evidence from the Indian Manufacturing Sector." Discussion Paper, Institute for the Study of Labor, April 2006
- Carlton, Dennis W dan Perloff, Jeffrey M. "Modern Industrial Organization." Reading, MA, Addison Wesley Longman Inc., 2000
- Caree, Martin dan Thurik, Roy. "Entry and Exit in Retailing: Incentives, Barriers, Displacement and Replacement." *Review of Industrial Organization* 11, 1996.
- Caves, R.E., J. Khalilzadeh-Shirazi dan Porter, ME. "Scale Economies in Statistical Analysis of Market Power." *Review of Economics and Statistics*, 1972, 57(2), hal.133-40.
- Caves, E. Richard. "Industrial Organization and New Finding on the Turnover and Mobility of Firms." *Journal of Economic Literature*, Volume 36 no. 4, 1998

- Dean, Thomas J dan Meyer G. Dale. "Industry Environments and New Venture Formations In U.S. Manufacturing: A Conceptual And Empirical Analysis Of Demand Determinants." *Journal of Business Venturing* 11, 1996, 107-132.
- Dunne, Timothy; Roberts, J. Mark; dan Samuelson, Larry. "Pattern of Entry and Exit in U.S. Manufacturing Industries." *Rand Journal of Economics*, Volume 19 no. 4, 1988
- Duetsch, Larry L. "Structure, Performance, and the Net Rate of Entry into Manufacturing Industries." *Southern Economic Journal* Vol. 41 No. 3, Januari 1975, hal. 450-456.
- Duetsch, Larry L. "Entry and the Extent of Multiplant Operations." *The Journal of Industrial Economics*, volume 32, no. 4, Juni 1984, hal. 477-487.
- Fotopoulos, Gergious dan Spence, Nigel. "Net entry behaviour in Greek manufacturing: consumer, intermediate and capital goods industries", *International Journal of Industrial Organization*, 17, 1999, hal. 1219-1230
- Geroski, P.A. "What do We Know about Entry?", *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 1995, hal. 421-40.
- Geroski, P. A. "Entry, Innovation and Productivity Growth." *The Review of Economics and Statistics*, volume 71 no. 4, November 1989, hal. 572-578.
- Gunalp, Burak dan Cilasun Mumin. "Determinant of Entry in Turkish Manufacturing Industries". *Small Business Economics* 27, 2006, hal. 275-287.
- Ilmakunnas, Pekka dan Topi, Jukka. "Microeconomics and Macroeconomics Influences on Entry and Exit Firms", 1999.
- Kawai, Hiroki dan Urata, Shujiro. "Entry of small and medium enterprises and economic dynamism in Japan". *Small Business Economics*, Vol. 18, 2002
- Kaya, Secil dan Ucdogruk, Yesim. "The Dynamics Of Entry And Exit In Turkish Manufacturing Industry". Working Papers, Economic Research Center, Middle East Technical University, 2002

- Koski, Heli dan Sierimo, Carolina. "Entry And Exit In The Ict Sector : New Markets, New Industrial Dynamics?". Discussion Papers. The Research Institute Of The Finnish Economy no. 847, 2003
- Kuncoro, Mudrajad. "Ekonomika Industri Indonesia : Menuju Negara Industri Baru 2030". Penerbit Andi Yogyakarta, 2007.
- Martin, Stephen. "Advanced Industrial Economics". Blackwell Publishers, 1993.
- Narjoko, Dionisius. "The Impact of The 1997/98 Economic Crisis On Firm Entry In Indonesian Manufacturing." CSIS Working Paper, 2007
- Orr, Dale. "The Determinants of Entry: A Study of the Canadian Manufacturing Industries". The Review of Economics and Statistics, Volume 56, No. 1, 1974.
- Porter, Michael E. "Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors". Collier Macmillan Publishers London, 1980.
- Purnawarman, Agus. "Dampak krisis ekonomi terhadap faktor produksi, produktivitas, dan efisisensi industri makanan di Indonesia". Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Pasca Sarjana Universitas Indonesia, Tesis, 2006
- Roberts, J Mark dan Tybout, R James. "Producer Turnover and Productivity Growth in Developing Countries". *The World Bank Research Observer*, volume 12 no 1, 1997
- Sumarwan, Wawan,. "Faktor-Faktor yang Mendorong Terjadinya Proses Deindustrialisasi di Indonesia". Program Studi Ilmu Ekonomi Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Tesis, 2006
- Wang, Su-Wan. "Determinant of New Firm Formation in Taiwan." *Small Business Economics* 27, 2006. hal. 313-321,



Lampiran 1. Variabel dan Data yang Digunakan

Kelompok Industri (Kode ISIC)	Tahun	ER (%)	PCM (%)	GR (%)	XR (%)	CR4 (%)	CAP (%)	ES (%)
1512	2002	1.44	23.75	-21.00	1.26	45.64	5.13	2.89
	2003	3.15	21.81	18.59	2.22	52.74	4.44	4.21
	2004	14.34	25.65	20.38	2.10	49.48	2.99	2.41
	2005	5.36	22.71	14.09	1.38	54.53	3.20	5.03
1513	2002	5.17	38.28	-24.32	0.00	94.09	9.00	57.17
	2003	11.11	21.77	-34.81	7.41	87.31	9.00	52.09
	2004	13.04	30.83	45.96	2.90	90.97	6.30	3.39
	2005	11.43	24.39	26.40	4.29	92.92	2.26	8.81
1514	2002	3.41	27.47	-0.33	1.37	36.10	3.72	2.33
	2003	7.32	21.38	14.56	1.91	40.28	2.16	3.84
	2004	8.59	30.09	35.11	0.61	44.66	1.44	2.02
	2005	12.29	29.11	23.63	0.86	51.64	1.15	3.28
1531	2002	2.1	21.11	10.00	1.05	61.59	3.61	3.30
	2003	2.38	16.50	-32.73	1.95	44.41	1.63	2.51
	2004	5.81	12.81	-10.60	1.16	39.02	2.87	2.53
	2005	3.22	15.76	18.10	1.38	48.47	2.23	2.22
1532	2002	2.98	27.72	-47.14	0.00	82.83	3.96	51.49
	2003	0.42	19.25	-30.62	1.67	82.07	4.60	25.12
	2004	3.11	16.63	12.16	1.33	81.86	4.50	47.98
	2005	3.51	16.56	1.59	1.32	73.81	3.64	18.20
1541	2002	3.24	29.27	8.48	0.81	42.91	2.40	8.61
	2003	4.41	32.77	-21.40	2.00	32.25	3.38	3.86
	2004	9.84	30.21	-25.49	2.21	28.01	3.50	3.08
	2005	7.29	30.99	14.95	0.93	29.58	2.82	4.72
1542	2002	0.89	47.21	8.73	1.79	43.75	8.43	6.45
	2003	1.8	45.52	3.20	1.80	46.41	8.32	7.55
	2004	0.85	45.60	-3.37	0.00	50.45	2.28	5.31
	2005	6.31	44.66	-12.71	1.80	40.55	2.29	2.84
1543	2002	1.92	39.16	26.47	0.96	42.31	3.35	6.23
	2003	3.88	36.27	-4.95	3.88	42.03	3.36	6.11
	2004	4	28.33	-17.10	0.00	42.23	3.91	2.77
	2005	5.15	35.64	-9.81	2.06	53.01	3.08	5.04
1544	2002	0.32	25.53	-27.76	0.32	38.73	2.90	5.87
	2003	2.57	29.77	12.86	0.64	34.43	2.71	5.74
	2004	7.28	25.41	-26.10	1.99	26.92	2.67	4.10
	2005	1.91	20.60	-28.44	2.55	22.87	2.86	3.52
1549	2002	1.67	41.67	27.68	0.60	55.84	6.34	3.47
	2003	2.91	39.55	27.76	3.25	62.03	6.37	5.45
	2004	7.52	39.00	14.23	1.05	58.42	5.39	5.51
	2005	6.73	43.67	13.16	1.62	65.21	5.10	7.15
1554	2002	5.43	53.87	17.29	0.45	46.46	4.30	4.02
	2003	6.47	56.32	275.23	3.45	39.97	4.22	5.15
	2004	11.66	50.56	-69.76	1.79	33.50	3.14	4.48
	2005	9.09	52.15	21.25	2.77	31.45	3.64	3.81

Lampiran 2. Data Mentah (Raw Data) yang Digunakan

[SIC]	Tahun	Jumlah Usaha Aktif Baru (Unit)	Jumlah Usaha Tutup Permanen (Unit)	Nilai Output (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Bahan Baku (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Bahan Bakar (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Listrik (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Upah (Rupiah)	Tambah Total (Rupiah)
1512	2001	45	13	13556339415.00	9037351580	300888662	173054262	601325667	3363359987.00
	2002	8	7	13286767874.00	8929591318	468555602	128380080	603069040	2897898684.00
	2003	17	12	17082465883.00	12013016958	460451568	271215838	612865537	3491984491.00
	2004	75	11	16270774552.00	10807599466	407630026	150136651	731626639	4390728538.00
	2005	31	8	22761273421.00	15553814199	909213619	180248308	948828554	5290131466.00
1513	2001	7	1	1318770441.00	519047580	41111538	4267630	154825523	626470174.00
	2002	3	0	1035716967.00	440639555	81199760	2985245	114386354	47446862.00
	2003	6	4	971583141.00	496585613	77680260	4078167	181741908	310003484.00
	2004	9	2	1146460982.00	502338182	77124162	8530539	205068712	452469154.00
	2005	8	3	1558215621.00	816930139	36660577	13990233	311127841	578653812.00
1514	2001	18	1	36361091841.00	24245033158	410515965	101672493	3419593007	10879712789.00
	2002	10	4	55104793976.00	37416362724	1655349914	151786118	741619312	13114449909.00
	2003	23	6	76867930050.00	57472293090	1441858358	203179147	1315697621	16003294963.00
	2004	28	2	75051344104.00	49410628339	1053904149	223294053	1782524776	22768068518.00
	2005	43	3	93587178277.00	62782187372	1464999629	233700762	1859748655	27308849455.00
531	2001	20	11	4050100054.00	3098392791	48826588	20969583	550334340	721102516.00
	2002	10	5	3894076391.00	2759975571	73505226	47286207	191157587	860732731.00
	2003	11	9	2725421309.00	2050304699	31224438	10715779	183551546	586169808.00
	2004	25	5	3030781504.00	2344202746	62139427	32210369	204070485	528579263.00
	2005	14	6	3638810621.00	2748819248	77081952	33127663	206309249	722715696.00
1532	2001	7	4	7910200422.00	4566633317	105108365	115000182	169844480	2592573462.00
	2002	7	0	5074107593.00	3219035878	129547175	51871742	266886514	1392972188.00
	2003	1	4	5521485865.00	3954987532	143177803	106415924	254071248	989015928.00
	2004	7	3	11495342969.00	8739430344	148616937	397977253	297294132	1099596938.00
	2005	8	3	11256954952.00	8486725622	19076723	298839300	416153932	1255482198.00
1541	2001	31	12	4078450636.00	2263327532	50198833	33256261	313012623	1348463345.00
	2002	16	4	5423121346.00	3334010915	65766419	55318374	380840747	1575602800.00
	2003	22	10	3747385874.00	2055766973	70415413	53309894	339821125	1302009506.00
	2004	49	11	3410288649.00	1758978725	75186378	58619723	482286991	1022940034.00
	2005	39	5	5098996343.00	2830568368	10789801	80221487	500134981	1299079603.00

## Lampiran 2. Lanjutan

ISIC	Tahun	Jumlah Usaha Aktif Baru (Unit)	Jumlah Usaha Tetap Permanen (Unit)	Nilai Output (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Bahan Baku (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Bahan Bakar (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Listrik (Rupiah)	Nilai Pengeluaran Upah (Rupiah)	Nilai Tambah Total (Rupiah)
1542	2001	1	2	6609674556.00	2050909898	129736225	28129799	1310246520	4174830048.00
	2002	1	2	8608312694.00	3298039871	551484960	66662516	628149893	4447255119.00
	2003	2	2	9941235859.00	3916245511	689779482	78882973	730703572	4965226229.00
	2004	1	0	9116231724.00	3956981924	213280387	35256640	753466442	4798617406.00
	2005	7	2	10148285780.00	4356859553	312997386	47590027	898704923	5158249800.00
1543	2001	1	4	2567714378.00	1593231139	18380716	39356321	139991627	849903231.00
	2002	2	1	2463995703.00	1284162638	24231944	53440872	137141204	805288859.00
	2003	4	4	3152684216.00	1696696773	32369853	70808706	209200530	828009708.00
	2004	4	0	3768855610.00	2343891975	49456912	106660990	201280758	685532260.00
	2005	5	2	2198718952.00	1127822050	30291856	45376870	211526329	762438551.00
1544	2001	9	8	4149452108.00	2225922997	54164246	23721701	1876682204	1622016106.00
	2002	1	1	4680906393.00	3114412875	89595418	35080827	245695183	1227086606.00
	2003	8	2	4771844456.00	2979146975	91875250	36796381	243306638	1444365365.00
	2004	22	6	4424549150.00	2878021805	104354808	35477921	282419137	1089714535.00
	2005	6	8	4710238029.00	3278664401	156274794	44499138	260638508	829406511.00
1549	2001	64	19	8633130917.00	4230102191	304663136	208341372	677549263	2667633489.00
	2002	25	9	9371943864.00	4177947681	328094753	204575728	756052422	3659785878.00
	2003	43	48	12218794944.00	5822079416	394557731	357031467	811671625	4871540394.00
	2004	107	15	13810106421.00	6399048727	400398108	412494696	1212556231	5772352590.00
	2005	100	24	15281112220.00	6773719263	436305739	472836391	894763713	6996835825.00
1554	2001	19	7	2979391316.00	1281793463	38421532	43847233	141412711	1436246603.00
	2002	12	1	3400588751.00	1278939139	53076543	49352159	187425684	1800386384.00
	2003	15	8	3660375522.00	1209590468	75704448	75964450	237586395	1998554306.00
	2004	26	4	4560743267.00	1840793480	76540086	79026234	258451132	2295459403.00
	2005	23	7	6100332542.00	2316646185	136792373	125725570	339700799	2921274201.00

## Lampiran 2. Lanjutan

ISIC	Tahun	Nilai Tambah Terbesar (Rupiah)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Produksi (Rupiah)	Jumlah nilai produksi dari 50 % perusahaan terbesar (Rupiah)	Nilai produksi perusahaan baru (Rupiah)	Jumlah tenaga kerja baru (orang)	Jumlah Total Usaha (Unit)
1512	2001	1827332609.00	89810.00	12895168331	432707059.7	275677874.00	4387.00	554
	2002	1322589713.00	91622.00	12614748916	420910744.5	296956135.00	1439.00	540
	2003	1841660217.00	85977.00	16283878361	514773047.1	230131141.00	2205.00	523
	2004	2172681003.00	95122.00	15619435936	464254466.8	508893904.00	5285.00	578
	2005	2884625986.00	97201.00	21778989637	1221966141	512841535.00	3098.00	584
1513	2001	564712548.00	13621.00	1305803936	831429712	11852010.70	367.00	58
	2002	446404796.00	10919.00	1031314481	792357583	5444400.00	161.00	54
	2003	270676946.00	9857.00	893441291	572590596	19009473.00	386.00	69
	2004	411612214.00	23575.00	1087016541	711955836	2511178.00	409.00	70
	2005	537688950.00	18246.00	1511680322	809059425	337746770.00	5826.00	77
1514	2001	4028074885.00	60428.00	34796490763	1172041494	1164080013.00	2180.70	293
	2002	4734031690.00	105677.00	53306610075	1505955537	1010669715.00	12330.00	314
	2003	6446198282.00	149902.00	75090541647	3210714285	2476574522.00	19270.00	326
	2004	10168012042.00	209533.00	72482846003	1662741118	2292490961.00	3726.00	350
	2005	14102643172.00	107424.00	90073749623	3059998238	9584464838.00	8661.00	392
1531	2001	342788910.00	54442.00	3836045121	123285794.1	370118996.00	1583.00	476
	2002	530123637.00	46161.00	3561193349	122074266.2	26707317.00	393.00	462
	2003	260344622.00	44272.00	2533985678	70620108.28	51286612.00	463.00	430
	2004	206229182.00	41911.00	2805764841	88505743	153602270.00	831.00	435
	2005	350305876.00	40283.00	3455469614	92198683.74	101300332.00	743.00	433
1532	2001	2190988726.00	21696.00	7320093199	2151445849	84432764.00	736.00	235
	2002	1153781432.00	23271.00	4928158716	2616556320	6196598.00	242.00	240
	2003	811702096.00	20319.00	5376901883	1438489022	0.00	0.00	225
	2004	900113284.00	21400.00	11411742256	5975773628	12017593.00	331.00	228
	2005	926615547.00	21134.00	11186043526	2310642963	422890002.00	533.00	223

## Lampiran 2. Lanjutan

ISIC Tahun	Nilai Tambah 4 Usaha Terbesar (Rupiah)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Produksi (Rupiah)	Jumlah nilai produksi dari 60 % perusahaan terbesar (Rupiah)	Nilai produksi perusahaan baru (Rupiah)	Jumlah TKI perusahaan baru (orang)	Jumlah Total Usaha (Unit)	CDR
2001	531581809.00	45082.00	4043057876	267125039.6	53611127.00	0.00	494	0.01
2002	676158186.00	44395.00	5344252408	464452692	26181321.00	115.00	499	0.01
2003	419905799.00	46698.00	3620005354	184189473.8	30381184.00	80.00	498	0.24
2004	286489955.00	49664.00	3349944513	153675802	84977092.00	303.00	535	0.33
2005	384323286.00	52259.00	5019215800	317664271.4	2043996683.00	97.00	553	0.25
2001	1808894207.00	66898.00	618855916	311143019.2	702577.00	1137.00	112	0.15
2002	1945657338.00	70259.00	8033323423	580041902.3	823680.00	655.00	111	0.11
2003	2304327604.00	63069.00	9090809154	776280545.5	3986648.00	763.00	118	0.12
2004	2420636742.00	61512.00	8816292692	557137491.1	556000.00	1994.00	111	0.16
2005	2091742372.00	69387.00	9856044438	450644464.9	23231703.00	3122.00	115	0.38
2001	306330436.00	20434.00	2550175259	427101460.3	7152014.00	71.00	104	0.18
2002	340698167.00	18643.00	2394437985	177887087.9	13936947.00	31.00	103	0.16
2003	347985277.00	18352.00	3058636598	227868794.9	18364577.00	155.00	100	0.18
2004	289900334.00	17759.00	3713824857	208810282	11786669.00	20.00	97	0.51
2005	404177832.00	17958.00	2029298171	122081985.1	230447304.00	486.00	98	0.16
2001	866535026.00	29323.00	3590007020	277772665.3	72173723.00	62.00	309	0.06
2002	475288186.00	31004.00	4622418215	312457001.5	0.00	227.00	311	0.13
2003	497295431.00	30212.00	4681029687	303695901.5	16594293.00	473.00	302	0.12
2004	293381271.00	30834.00	4368481387	226857727.7	217551210.00	114.00	314	0.21
2005	189714600.00	33175.00	4654758570	244404762.5	9240527.00	619.00	305	0.33
2001	1302751132.00	128282.00	8055504125	315531548.6	13326423.00	791.00	1497	0.04
2002	2043453164.00	128359.00	8945926649	324274587.5	27315925.00	106.00	1477	0.04
2003	3021648074.00	127893.00	11689086623	662827137.1	111527610.00	309.00	1422	0.04
2004	3372125722.00	124279.00	13423040855	770985318	172644339.00	1876.00	1485	0.04
2005	4562683053.00	116282.00	14148240246	1036736597	162732984.00	445.00	1488	0.02
2001	629582782.00	21611.00	2456991410	113624767	440496880.00	2511.00	221	0.08
2002	836414949.00	22853.00	2513038092	108787922.1	29884744.00	795.00	232	0.07
2003	798817024.00	23691.00	3567032018	187155849.5	25176637.00	1830.00	223	0.02
2004	769082093.00	28109.00	4417586553	203747910.1	90709367.00	3663.00	253	0.03
2005	91885208.00	29646.00	568585793	221613503.5	207159402.00	3210.00	263	0.04

Lampiran 3. Indeks Harga Perdagangan Besar (1993=100)

Kode ISIC	Deskripsi Industri	IHPB 1993=100					
		2000	2001	2002	2003	2004	2005
1511	Pemotongan Hewan dan Pengawetan Caging	362.59	403.8	447.91	470.25	488.79	551.28
1512	Industri Pengolahan dan Pengawetan Ikan dan Biota Perairan Lainnya	438.91	520.18	567.34	576.49	602.15	635.90
1513	Industri Pengolahan, Pengawetan Buah-buahan dan Sayuran	236.4	236.37	236.55	237.08	237.08	239.88
1514	Industri Minyak Makan dan Lemak dari Nabati dan Hewani	278.55	304.75	368.55	392.58	413.4	401.08
1521	Industri Susu dan Makanan dari Susu	240.75	262.52	273.96	280.34	286.56	307.61
1531	Industri Penggilingan, Pengupasan dan Pembersihan Padi-padian, Biji-bijian, dan Kacang-kacangan, Termasuk Pembuatan Kopra	378.13	405.63	440.16	445.6	449.45	520.32
1532	Industri Tepung dan Pati	404.42	461.5	469.09	480.02	475.83	534.77
1533	Industri Makanan Temak	331.41	368.76	374.9	374.05	397.12	410.65
1541	Industri Roti dan Sejenisnya	309	357.99	385.58	405.37	427.44	472.23
1542	Industri Gula dan Pengolahan Gula	225.23	269.84	264.37	286	286.03	352.22
1543	Industri Coklat dan Kembang Gula	225.23	269.84	264.37	286	286.03	352.22
1544	Industri Makaroni, Mie, Spagheti, Bihun, So'un dan Sejenisnya	255.16	269.99	282.74	294.88	301.05	320.21
1549	Industri Makanan Lainnya	283.24	313.18	336.5	350.6	363.69	389.58
1551	Industri Minuman Keras	201.74	225.93	249.37	255.46	260.83	273.92
1552	Industri Anggur dan Sejenisnya	245.16	290.44	366	375.86	379.59	392.08
1553	Industri Malt dan Minuman yang Mengandung Malt	208.8	235.35	266.41	273.04	278.18	291.18
1554	Industri Minuman Ringan (Soft Drink)	219.09	241.71	258.32	76.42	290.28	304.67
Bahan bakar (sektor impor)		732.26	900.63	814.01	916.44	1157.92	1584.22

Lampiran 4. Analisis Survival Perusahaan Yang Berdiri Pada Tahun 2002 pada Periode 2002-2005

Nomor KIP	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4
121510266	.	.	.	.
121510267	.	.	.	EXIT
121510268	.	.	.	EXIT
121510269	.	.	.	.
121510270	.	.	.	.
121530163	.	.	.	.
121530164	.	.	.	.
121530165	.	.	.	.
121540294	.	.	.	.
121540295	.	EXIT	EXIT	EXIT
121540296	.	.	EXIT	EXIT
121550053	.	.	.	.
141510001	.	.	.	.
141510118	.	.	.	.
141510119	.	.	.	.
141510120	.	.	.	.
141510124	.	.	.	.
141510125	.	.	.	.
141510126	.	.	.	EXIT
141510127	.	.	.	EXIT
141510128	.	.	.	.
141540015	.	.	EXIT	EXIT
141550008	.	.	EXIT	EXIT
141550009	.	.	.	.
181530114	.	EXIT	EXIT	EXIT
181530173	.	.	.	EXIT
181530174	.	.	.	.
181530175	.	.	.	.
181530176	.	.	.	.
181540080	.	.	.	.
181540081	.	.	.	.
181550015	.	.	.	.
191510016	.	.	.	.
191510017	.	.	.	.
311540247	.	EXIT	EXIT	EXIT
321530342	.	EXIT	EXIT	EXIT
321530343	.	.	.	EXIT
321530344	.	.	.	EXIT
321530345	.	.	.	.
321540819	.	.	.	.
321541225	.	.	.	.
321541226	.	.	.	.
321541227	.	.	.	.
321541228	.	.	.	.
321541229	.	.	.	.
321550109	.	.	.	.
331510216	.	.	.	.
331510217	.	.	.	EXIT
331530272	.	.	.	EXIT
331530273	.	.	.	.
331541002	.	EXIT	EXIT	EXIT
331541003	.	.	.	.
331541004	.	EXIT	EXIT	EXIT
331541005	.	.	.	.
331541006	.	.	.	.
331541007	.	.	.	.
331541008	.	.	.	.
331541009	.	.	.	.
331541010	.	.	.	.
331541011	.	.	EXIT	EXIT
331541012	.	.	.	.
331541013	.	.	.	.
331541014	.	.	.	EXIT
331550057	.	.	.	.
341510007	.	.	.	EXIT
341540100	.	.	.	.
341540101	.	.	.	.

Lampiran 4. Lanjutan

Nomor KIP	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4
341540102	•	EXIT	EXIT	EXIT
351541468	•	•	•	•
351541818	•	•	•	•
351541819	•	•	•	•
351541820	•	•	•	•
361540200	•	EXIT	•	•
361540201	•	•	EXIT	EXIT
361550030	•	•	EXIT	EXIT
361550031	•	•	•	•
362420137	•	EXIT	EXIT	EXIT
363150011	•	EXIT	EXIT	EXIT
521540025	•	•	•	•
531550006	•	•	•	•
531550007	•	•	•	•
641510020	•	•	•	•
731510068	•	•	•	•
731510072	•	•	•	•
731510073	•	•	•	•
731530050	•	•	•	•
731540116	•	•	•	•
731540117	•	•	•	•
751510019	•	•	•	•
751510020	•	•	•	•
751510021	•	•	•	•
751530018	•	EXIT	EXIT	EXIT
751530056	•	•	•	EXIT
751530057	•	•	•	EXIT
751530058	•	EXIT	EXIT	EXIT
751530059	•	EXIT	EXIT	EXIT
751540011	•	EXIT	EXIT	EXIT
751550001	•	•	•	•
751550002	•	•	EXIT	EXIT
931510012	•	•	•	•
Jumlah Perusahaan	100	86	80	67

Lampiran 5. Hasil Regresi Data Panel *Common Effects*

Dependent Variable: ER?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 05/26/08 Time: 20:15				
Sample: 2002 2005				
Included observations: 4				
Number of cross-sections used: 11				
Total panel (balanced) observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.170667	2.557757	0.066725	0.9472
PCM?	0.095496	0.055246	1.728572	0.0922
GR?	-0.004995	0.011932	-0.418633	0.6779
XR?	1.321112	0.406070	3.253408	0.0024
CR4?	0.065279	0.039491	1.653032	0.1068
CAP?	-0.814124	0.353481	-2.303163	0.0270
ES?	-0.023542	0.052973	-0.441404	0.6593
R-squared	0.298534	Mean dependent var	5.302727	
Adjusted R-squared	0.184783	S.D. dependent var	3.696007	
S.E. of regression	3.337102	Sum squared resid	412.0413	
F-statistic	2.624444	Durbin-Watson stai	1.862772	
Prob(F-statistic)	0.032004			

Lampiran 6. Hasil Regresi Data Panel *Fixed-Effects (No Weighting)*

Dependent Variable: ER?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 05/26/08 Time: 20:15				
Sample: 2002 2005				
Included observations: 4				
Number of cross-sections used: 11				
Total panel (balanced) observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PCM?	0.106787	0.168994	0.631898	0.5328
GR?	-0.008607	0.011392	-0.755569	0.4564
XR?	0.685157	0.464316	1.475625	0.1516
CR4?	-0.076691	0.098066	-0.782040	0.4410
CAP?	-0.865627	0.374505	-2.311389	0.0287
ES?	-0.015131	0.061468	-0.246163	0.8074
Fixed Effects				
_1512--C	9.787944			
_1513--C	17.24868			
_1514--C	9.554904			
_1531--C	6.616357			
_1532--C	9.787546			
_1541--C	7.075748			
_1542--C	4.815938			
_1543--C	5.306392			
_1544--C	4.064838			
_1549--C	9.120610			
_1554--C	7.834294			
R-squared	0.608903	Mean dependent var	5.302727	
Adjusted R-squared	0.377142	S.D. dependent var	3.696007	
S.E. of regression	2.916939	Sum squared resid	229.7304	
F-statistic	2.627287	Durbin-Watson stat	2.496179	
Prob(F-statistic)	0.013001			

Lampiran 7. Hasil Regresi Data Panel *Random Effects*

Dependent Variable: ER?				
Method: GLS (Variance Components)				
Date: 05/26/08 Time: 20:14				
Sample: 2002 2005				
Included observations: 4				
Number of cross-sections used: 11				
Total panel (balanced) observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.560081	2.875973	0.194745	0.8467
PCM?	0.095704	0.060510	1.581637	0.1222
GR?	-0.007386	0.011248	-0.656679	0.5155
XR?	1.176829	0.391543	3.005622	0.0047
CR4?	0.059828	0.041078	1.456470	0.1537
CAP?	-0.782982	0.343746	-2.277794	0.0286
ES?	-0.021372	0.053063	-0.402773	0.6894
<b>Random Effects</b>				
_1512--C	0.554552			
_1513--C	1.171244			
_1514--C	1.035397			
_1531--C	-0.485988			
_1532--C	-0.834408			
_1541--C	0.543301			
_1542--C	-0.976625			
_1543--C	-0.822383			
_1544--C	-0.497175			
_1549--C	-0.196052			
_1554--C	0.508137			
<b>GLS Transformed Regression</b>				
R-squared	0.400438	Mean dependent var	5.302727	
Adjusted R-squared	0.303212	S.D. dependent var	3.696007	
S.E. of regression	3.085199	Sum squared resid	352.1828	
Durbin-Watson stat	2.028242			
<b>Unweighted Statistics including Random Effects</b>				
R-squared	0.465243	Mean dependent var	5.302727	
Adjusted R-squared	0.378526	S.D. dependent var	3.696007	
S.E. of regression	2.913697	Sum squared resid	314.1164	
Durbin-Watson stat	2.274036			

Lampiran 8. *F-test* untuk memilih antara model regresi *Common Effect* dengan *Individual Effects*

Hipotesa :

$H_0$  : *Common Effect*  
 $H_1$  : *Individual Effect*

Prosedur F-test :

$$F - \text{hitung} = \frac{(RSS_R - RSS_{UR}) / N - 1}{(RSS_{UR}) / (NT - N - K)} \sim F_{(N-1, NT-N-K)}$$

dimana :

$RSS_R$ ( <i>common effect</i> )	=	412.04
$RSS_{UR}$ ( <i>fixed effect</i> )	=	229.73
N (jumlah <i>cross section</i> )	=	11
T (jumlah <i>time series</i> )	=	4
K (jumlah variabel independen)	=	6

Hasil :

$$F\text{-hitung} > F_{(N1=10, N2=24, \alpha=0.10)} = (2.14 > 1.088)$$

Kesimpulan :

- Tolak  $H_0$  pada  $\alpha = 10$  persen
- Model menggunakan *Individual Effect*

Lampiran 9. *Hausman test* untuk memilih antara model regresi *Fixed Effects* dengan *Random Effects*

Hipotesis :

Ho : *Random Effect*  
H1 : *Fixed Effect*

Prosedur Hausman-test (Syntax Eviews) :

```
er.ls(F) er? pcm? gr? xr? cr4? cap? es?  
vector beta=er.@coefs  
matrix covar=er.@cov  
vector b_fixed=@subextract(beta,1,1,6,1)  
matrix cov_fixed=@subextract(covar,1,1,6,6)  
er.ls(R) er? pcm? gr? xr? cr4? cap? es?  
vector beta=er.@coefs  
matrix covar=er.@cov  
vector b_gls=@subextract(beta,2,1,7,1)  
matrix cov_gls=@subextract(covar,2,2,7,7)  
matrix b_diff=b_fixed - b_gls  
matrix v_diff=cov_fixed - cov_gls  
matrix h=@transpose(b_diff)*@inverse(v_diff)*b_diff
```

Hasil :

$$\chi^2 \text{ hitung} > \chi^2_{(k-6, \alpha=0.01)} = (404.9 > 16.8)$$

Kesimpulan :

- Tolak Ho pada  $\alpha = 1$  persen
- Model menggunakan *Fixed effect*

## Lampiran 10. LM-test untuk memilih struktur covarian

Hipotesis :

$H_0$  : Struktur homosedastik  
 $H_1$  : Struktur heterosedastik

Prosedur Uji LM Test (Syntax Eviews) :

```
er.makesresid(n=residual)
scalar T=er.@regobs
scalar n=er.@ncross
matrix residm = residual
matrix rescov = (@transpose(residm)*residm)/T
vector rescovd = @getmaindiagonal(rescov)
scalar SSR = er.@ssr
vector LM1 = (rescovd/SSR-1)
vector qform = (@transpose(LM1) * LM1)*T/2

if qform(1,1)>=0 then
  ' set table to store results
  table(4,2) result
  setcolwidth(result,1,20)
  setcell(result,1,1,"LM test for hetero versus homo")
  setline(result,2)

  !df=n-1
  setcell(result,3,1,"chi-sqr(" +@str(!df) + ") = ")
  setcell(result,3,2,qform(1,1))
  setcell(result,4,1,"p-value = ")
  setcell(result,4,2,1-@cchisq(qform(1,1),!df))
  setline(result,5)

  show result
else
  statusline "Quadratic form is negative"
endif
```

**Hasil :**

LM test for hetero versus homo	
chi-sqr(10) =	21.119515
p-value =	0.0202754

p-value < 0.01

**Kesimpulan :**

- Tolak  $H_0$  pada  $\alpha = 1\%$
- Model menggunakan struktur heterosedastik