

1 PENDAHULUAN

Latar Belakang

Rencana Induk Pengembangan Industri Nasional (RIPIN) tahun 2015-2035 diantaranya ditujukan untuk mewujudkan industri nasional sebagai pilar dan penggerak perekonomian nasional, mewujudkan kedalaman dan kekuatan sektor industri, mewujudkan industri yang mandiri, berdaya saing, maju, serta industri hijau, dan mewujudkan kepastian berusaha persaingan yang sehat serta mencegah pemusatan atau penguasaan industri oleh satu kelompok atau perseorangan yang merugikan masyarakat. Saat ini, pasar industri makanan dan minuman menjadi salah satu penggerak pertumbuhan ekonomi.

Industri makanan dan minuman telah memberikan sumbangan output sekitar 5,25 hingga 6,43% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia selama tahun 2010-2015. Angka yang ditampilkan pada Tabel 1 ini menempatkan industri makanan dan minuman menjadi kontributor kelima terbesar dalam ekonomi Indonesia diikuti oleh industri barang logam, komputer, barang elektronik, optik, dan peralatan listrik; industri alat angkutan; industri kimia, farmasi, dan obat tradisional; serta industri tekstil dan pakaian jadi. Salah satu subsektor dalam industri makanan dan minuman adalah Industri Pengolahan Ikan (IPI).

Tabel 1 Kontribusi terbesar industri non migas terhadap PDB Indonesia tahun 2010-2015

Lapangan Usaha	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Industri Makanan dan Minuman	5,25	5,83	6,43	5,63	5,87	6,02
Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	1,40	1,49	1,58	1,42	1,37	1,25
Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	1,67	1,81	2,04	1,81	1,79	1,84
Industri Barang Logam, Komputer, Barang Elektronik, Optik, dan Peralatan Listrik	1,90	2,07	2,31	2,13	2,08	2,14
Industri Alat Angkutan	1,96	2,08	2,17	2,10	2,08	2,03

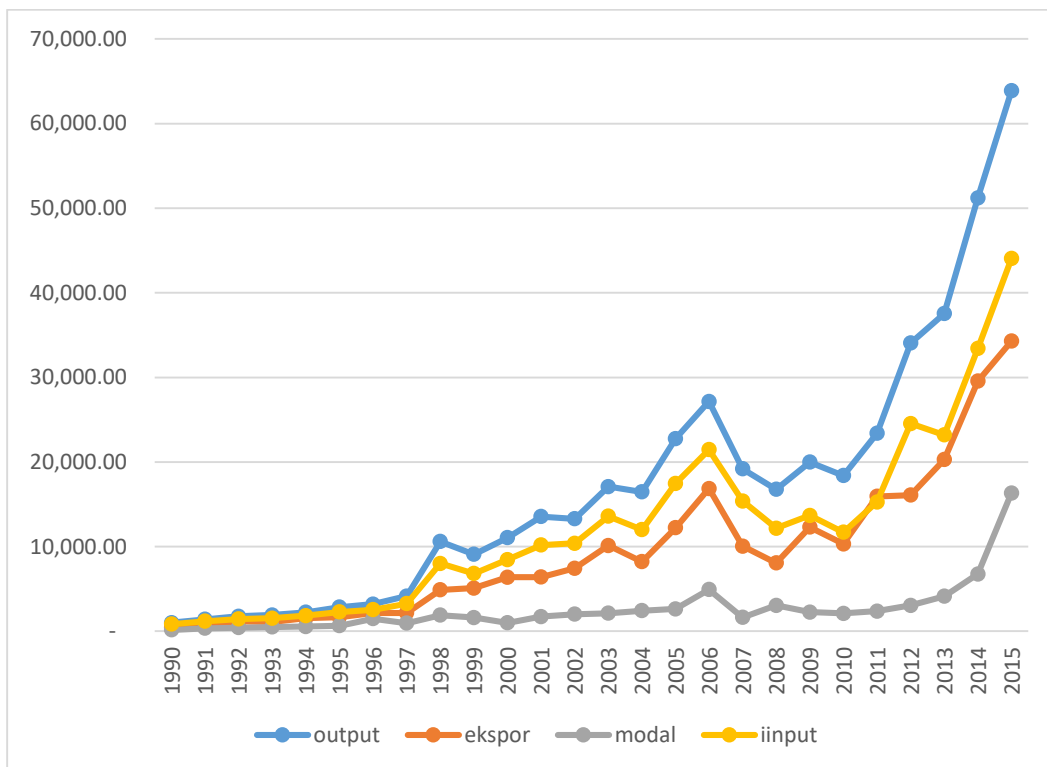
Sumber: BPS 2010-2015

Peran IPI cukup penting dalam perekonomian Indonesia. Data tahun 2014 menunjukkan bahwa *share* IPI terhadap PDB sebesar 4,7% sedangkan *share* industri pengolahan terhadap PDB sebesar 31% (KKP 2014; BPS 2015). Menurut Kementerian Perindustrian (2014), jumlah IPI masih perlu penambahan jumlah perusahaan agar dapat meningkatkan *share* terhadap PDB. Hal ini menunjukkan peran ekonomi IPI untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi masih sangat dibutuhkan. Ini sejalan dengan kajian *Institute for Strategy and Competitiveness*,

Harvard Business School yang menyatakan bahwa produk perikanan berpotensi memiliki daya saing kuat di pasar global (Porter 2009).

Nilai ekspor IPI cenderung meningkat khususnya pada tahun 2013 hingga tahun 2015. Hal ini mengindikasikan IPI perlu memperhatikan kualitas produk-produknya agar dapat diterima di perdagangan internasional.

Sasaran strategis pengembangan sektor pertanian menurut Departemen Pertanian berdasarkan rencana strategis tahun 2013-2025 adalah mengembangkan industri pangan yang berkualitas dengan meningkatkan produktivitas dan pengembangan teknologi yang berkelanjutan. Di samping itu penggunaan sumber daya alam dari Indonesia akan membuat daya saing industri semakin meningkat (Kementerian Pertanian 2014).



Sumber: BPS, IBS 1990-2015, data diolah

Gambar 1 Perkembangan output, input, modal, dan ekspor pada IPI 1990-2015

Tinggi dan terus meningkatnya ekspor IPI menunjukkan perlunya perbaikan dalam proses produksinya agar dapat berdaya saing. Salah satu teknik untuk menganalisis daya saing dari sisi faktor input menurut Daryanto (2009) pada sektor agribisnis/industri/komoditi dapat digunakan *Revealed Trade Advantage* (RTA), *Agribusiness Executive Survey* (AES), *Agribusiness Confidence Index* (ACI), *Revealed Comparative Advantage* (RCA), dan *Policy Analysis Matrix*. Dalam konteks penggunaan Tabel Input Output, daya saing sektor atau industri dapat dilakukan dengan menghitung nilai *forward linkage* dan *backward linkage*.

Menurut catatan Badan Pusat Statistik (BPS), industri pengolahan ikan telah berdiri sejak tahun 1955 atau 10 tahun setelah Indonesia merdeka dan berkembang terus hingga saat ini. Tabel 2 menampilkan jumlah perusahaan IPI di Indonesia selama tahun 1990-2015. Selama kurun waktu 26 tahun tersebut, jumlah

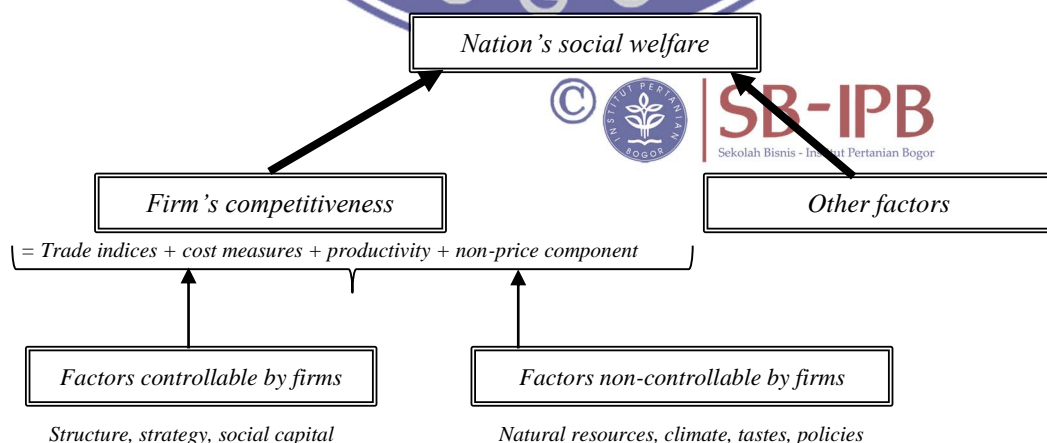
perusahaan IPI di Indonesia telah mencapai sebanyak 2.449 perusahaan (16.464 observasi). IPI yang dapat dikelompokkan menjadi 6 kelompok besar yaitu sektor Pengalengan Ikan (15121) sebanyak 235 perusahaan (1.148 observasi), sektor Penggaraman/Pengeringan Ikan (15122) sebanyak 776 perusahaan (4.081 observasi), sektor Pengasapan Ikan (15123) sebanyak 63 perusahaan (225 observasi), Pembekuan Ikan (15124) sebanyak 863 perusahaan (6.170 observasi), sektor Pemindangan Ikan (15125) sebanyak 200 perusahaan (2.279 observasi), dan sektor Pengolahan/ Pengawetan Ikan (15129) sebanyak 312 perusahaan (2.561 observasi).

Tabel 2 Jumlah observasi basis data panel pada IPI tahun 1990-2015

Industri/subsektor	Jumlah	%
Pengalengan Ikan (15121)	1.148	7,0
Penggaraman/Pengeringan Ikan (15122)	4.081	24,8
Pengasapan Ikan (15123)	225	1,4
Pembekuan Ikan (15124)	6.170	37,5
Pemindangan Ikan(15125)	2.279	13,8
Pengolahan/Pengawetan Ikan (15129)	2.561	15,6
Jumlah	16.464	100,0

Sumber: Data IBS BPS, pengolahan oleh penulis

Menurut Latruffe (2010), daya saing sektor pertanian dan *agrifood* juga ditentukan oleh faktor-faktor yang dapat dikontrol oleh perusahaan dan yang tidak dapat dikontrol oleh perusahaan. Hal ini disebabkan sektor pertanian dipengaruhi juga oleh perubahan iklim, curah hujan, dan bencana alam. Produk pertanian juga ditentukan oleh selera, rasa, dan lokasi tempat tumbuh yang memberikan khas pada hasil pertanian (Latruffe, 2010). Pada daya saing sektor pertanian perlu memperhatikan spesifikasi pada level perusahaan dalam mengelola faktor-faktor input. Gambar 2 menunjukkan bahwa daya saing perusahaan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang dapat dikendalikan (struktur, strategi, modal sosial, faktor input, dan lain-lain) dan faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan.



Sumber: Latruffe (2010)

Gambar 2 Daya saing perusahaan dan *nation's social welfare*

Kemampuan pengolahan hasil ikan di Indonesia berkembang lambat dibandingkan negara lain yang berbasis laut (BPPT 2008). Ada dugaan industri pengolahan hasil ikan mengalami kesenjangan teknologi. Observasi lapangan yang dilakukan pada tahun 2016 di sentra IPI di Banyuwangi, ditemukan bahwa sejak tahun 2012 tidak pernah terjadi perubahan teknologi di Industri Pengolahan Ikan. Ini menunjukkan bahwa teknologi yang ada selama ini masih menggunakan mesin-mesin yang sudah tua. Daya saing Industri Pengolahan Ikan ditentukan oleh adopsi teknologi, dan *supplier* teknologi (BPPT 2008). Berdasarkan penelitian Latruffe (2010) ini, analisis efisiensi dan perubahan teknologi perlu dilakukan untuk mengungkap *statement* yang menyatakan kemampuan pengolahan hasil ikan tidak berkembang.

Penelitian tentang efisiensi, telah banyak dilakukan oleh Aigner *et al.* (1977) pada pertanian tanaman pangan; Sharma *et al.* (1999) pada pertanian tanaman pangan, Alvarez dan Crespi (2003) pada pertanian tanaman pangan, Margono dan Sharma (2004) pada industri manufaktur, Badunenko *et al.* (2006), Ikhsan-Modjo (2006) pada perbankan, Constantin dan Martin (2009) pada perbankan, Prabowo dan Cabanda (2011), Hanani *et al.* (2013) pada industri pengolahan/pengawetan ikan lainnya dan minuman, Hidayah *et al.* (2013) pada industri pengolahan/ pengawetan ikan lainnya, serta Laksana dan Damayanti (2013) pada pertanian padi sawah. Secara khusus di industri pengolahan, analisis efisiensi teknis yang berkaitan dengan industri pengolahan belum banyak dilakukan. Studi terdahulu tentang penggunaan *stochastic Frontier* model untuk industri pengolahan dapat ditemui pada beberapa penelitian dari Ahmed dan Ahmed (2013); Baten *et al.* (2010); Fernandes (2008) dan Ahmed dan Haider (2013).

Jumlah faktor input yang digunakan pun beragam dari 2 faktor input hingga 4 faktor input, fungsi produksi yang digunakan pada umumnya adalah *Cobb Douglas* dan *translog* dengan metode *Maximum Likelihood Estimation*. Analisis efisiensi dan produktivitas perlu dilakukan untuk memberikan gambaran kinerja dari IPI di Indonesia. Hasil analisis ini dapat dijadikan sebagai acuan pengambilan kebijakan pada IPI untuk mewujudkan industri yang memiliki produktivitas tinggi, efisien, dan berdaya saing.

Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2015-2025 menyatakan bahwa struktur perekonomian didukung oleh sektor pertanian, perikanan, kelautan, pertambangan, dan jasa-jasa (Kemenperin, 2014). Dalam konteks pembangunan ekonomi, industri pengolahan diharapkan menjadi motor penggerak daya saing nasional. Industri pengolahan agar dapat berdaya saing perlu keunggulan kompetitif berupa peningkatan produktivitas, kualitas, kelembagaan ekonomi yang baik, dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan (Kemenperin 2014).

Data IBS juga menunjukkan bahwa pasar IPI sejak tahun 1990 hingga tahun 2014 mengalami kecenderungan menuju pasar oligopoli (BPS 2014). Salah satu indikator yang dapat menunjukkan struktur pasar berdasarkan data agregat IBS adalah konsentrasi rasio (CR_4); suatu rasio dari *sales* empat perusahaan pada setiap IPI terhadap total penjualan. Besar kecilnya nilai CR_4 yang ditampilkan pada Tabel 3 dapat menunjukkan kondisi pasar. Nilai CR_4 pada IPI sangat bervariasi dari *low competition* hingga *very high tight monopoly*. Tingginya CR_4 akan memiliki beberapa konsekuensi bagi persaingan usaha (Scherer dan Ross

1990; Baldwin *et al.* 1999; Collins dan Preston 1969; Caves *et al.* 1975; Gan 1978; Kalirajan 1993; Go *et al.* 1999; Setiawan *et al.* 2012a). Salah satunya indikasi terjadinya *market power* yang kurang sehat dalam persaingan usaha pada IPI. Untuk itu, penelitian tentang ada tidaknya *market power* dalam pasar IPI menjadi kajian yang menarik.

Tabel 3 Struktur pasar industri pengolahan Indonesia tahun 1990-2014

Struktur Pasar IPI	Jumlah Observasi	%
Low Competition: $CR < 25\%$	39	21,31
Moderate Loose Oligoly: $25\% \leq CR_4 < 50\%$	69	37,70
High Oligopoly: $50\% \leq CR_4 < 75\%$	32	17,49
Very High Tight Monopoly: $75\% \leq CR_4 \leq 100\%$	43	23,50
Jumlah	183	100,00

Sumber: BPS, IBS 1990–2015 (data diolah)

Sektor Industri Pengolahan (IP) merupakan industri yang berorientasi ekspor, namun sektor IP merupakan salah satu sektor non-migas yang memiliki kecenderungan ekspor yang menurun selama kurun waktu tahun 2000-2012, sementara sektor pertambangan cenderung meningkat dengan tingkat pertumbuhan sektor pertanian yang cenderung stagnan (Kemenperin 2014). Struktur yang digambarkan pada Tabel 3 memberikan peluang bagi eksplorasi pasar IPI dengan Teori *Structure, Conduct, dan Performance* (SCP).

Menurut Carlton dan Perloff (2000), dalam analisis struktur, perilaku, dan kinerja pasar, ada peubah-peubah kondisi dasar (*basic condition*) yang terdiri dari permintaan konsumen (*consumer demand*), permintaan elastisitas (*elasticity of demand*), substitusi (*substitution*), musim (*seasonality*), tingkat pertumbuhan (*growth rate*), lokasi, metode penjualan produksi, teknologi, bahan baku, *unionization*, produk *durability*, skala ekonomi, (*economic of scale*) dan cakupan ekonomi (*economic of scope*). Penelitian tentang kondisi dasar telah dilakukan oleh banyak peneliti baik pada level perusahaan maupun level industri (lihat Setiawan (2012b); Bird (1999); Collins dan Preston (1969); Sisrazi (1974); Ghosal (1989); Prince dan Thurik (1992); Dickson (2005)).

Perilaku pasar menurut teorinya bisa berbentuk hal-hal sebagai berikut yaitu periklanan (*advertising*), penelitian dan pengembangan (*research and development*), perilaku harga (*price behavior*), investasi perusahaan (*plant investment*), taktik legal (*legal tactics*), pemilihan produk (*product choice*), kolusi (*collusion*), merger dan kontrak (*merger and contracts*). Penelitian ini mengambil peubah rasio ekspor karena industri pengolahan ikan merupakan industri yang berorientasi ekspor dan hal ini didukung oleh beberapa penelitian, di antaranya adalah Moghaddasi & Pour (2016); Rakhmawan, Hartono & Awirya (2015); Sahu dan Narayanan (2011); Seker dan Saliola (2018); Walujadi (2004).

Dalam kinerja pasar, peubah-peubah yang digunakan adalah harga (*price*), efisiensi produk (*product efficiency*), efisiensi alokatif (*allocative efficiency*), ekuitas (*equity*), kualitas produk (*product quality*), kemajuan teknis (*technical progress*), dan keuntungan (*profits*). Dalam penelitian ini kinerja industri atau

pasar diukur dengan *price cost margin* yang telah diteliti oleh beberapa peneliti seperti; Setiawan (2012c); Pepall *et al.* (2002); Bird (1999); Kamerschen (1994).

Kebijakan pemerintah juga sering digunakan dalam menganalisa struktur, perilaku, dan kinerja pasar. Peubah yang digunakan adalah regulasi (*regulation*), *antitrust*, *barrier to entry*, pajak dan subsidi (*tax and subsidies*), insentif investasi (*investment incentive*), insentif tenaga kerja (*labor incentive*), dan kebijakan ekonomi makro lainnya. Dalam kaitannya dengan subsidi, penelitian ini menggunakan proporsi impor sebagai salah satu peubah yang digunakan untuk menjelaskan sumber-sumber inefisiensi pada analisis efisiensi serta untuk menjelaskan tentang peran pemerintah dalam menurunkan biaya produksi pada industri karena proporsi impor yang tinggi di saat harga rupiah yang melemah membebani perusahaan. Alviya (2011) dan Puspasari dan Daryanto (2006) menemukan bahwa proporsi impor memiliki hubungan yang negatif terhadap efisiensi.

Dalam konteks ilmu manajemen, kemampuan menyintesis ilmu manajemen agribisnis dengan mengacu pada *school of thought* sangat dibutuhkan. Di antaranya adalah kemampuan menyintesis teori *resource based views* (RBV) dan teori *industrial organization* (IO).

Perumusan Masalah

Industri pengolahan ikan merupakan salah satu industri yang sangat berpotensi untuk meningkatkan perekonomian Indonesia jika daya saing perikanan ditingkatkan (Porter 2009). Permasalahan yang terjadi di IPI adalah ekspor bahan mentah dari pertanian dan pertambangan sangat besar tanpa nilai tambah sementara impor bahan *intermediate* sangat tinggi, produktivitas industri sangat rendah, kemampuan mencipta nilai tambah melalui pengembangan produk baru sangat rendah, dan sebaran industri tidak merata, terkonsentrasi di pulau Jawa dan Sumatera (Kemenperin 2014), struktur pasar yang cenderung oligopoli (BPS 2014), kesenjangan teknologi yang cukup tinggi (BPPT 2008), produktivitas yang rendah (Bahara *et al.* 2015; BPPT 2008). Penyerapan tenaga kerja, dan tingkat investasi yang stagnan juga menjadi permasalahan yang terjadi pada IPI (BPS 2014). Pada sisi lain, sertifikasi produk dan manajemen industri pengolahan ikan masih tertinggal dibandingkan negara-negara lain (BPPT 2008; KKP 2016).

Persoalan kemampuan produksi menjadi penting disebabkan pertumbuhan industri tidaklah terlepas dari kemampuan produksi dari masing-masing sektor industri. Proses produksi yang benar dengan berpatokan pada aspek penggunaan faktor produksi yang optimal dalam rangka mencapai kemampuan produksi yang *best practice* menjadi hal penting dalam pengembangan usaha. Sering ditemukan banyak perusahaan yang tidak dapat berkembang dengan baik disebabkan usaha tersebut tidak dijalankan dalam kondisi produksi yang *best practice*. Dalam kaitan inilah aspek pertama yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan produksi industri manufaktur di Indonesia apakah sudah berada dalam kondisi *best practice* atau tidak. Berkaitan dengan hal ini pemahaman atas elastisitas faktor produksi dan skala usaha menjadi penting dalam rangka memahami karakteristik produksi setiap sektor industri. Berdasarkan perumusan masalah tersebut dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perkembangan efisiensi teknis dan sumber-sumber inefisiensi pada IPI di Indonesia selama tahun 1994-2015?
2. Bagaimana perkembangan total faktor produktivitas dan sumber-sumber pertumbuhan TFP pada IPI di Indonesia selama tahun 1994-2015?
3. Bagaimana struktur pasar, perilaku pasar, dan kinerja IPI di Indonesia selama tahun 1994-2015?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang dihasilkan dari rumusan permasalahan di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis perkembangan efisiensi teknis dan sumber-sumber inefisiensi pada IPI di Indonesia selama tahun 1994-2015.
2. Menganalisis perkembangan total faktor produktivitas (TFP) dan sumber-sumber pertumbuhan TFP pada IPI di Indonesia selama tahun 1994-2015.
3. Menganalisis struktur pasar, perilaku pasar, dan kinerja IPI di Indonesia selama tahun 1994-2015.

Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi manajemen perusahaan IPI dapat mengetahui kondisi efisiensi serta sumber-sumber inefisiensi sehingga bisa memproduksi lebih efisien dan sukses dalam mengatur alokasi sumber daya secara lebih optimal. Manajemen perusahaan juga dapat mengetahui perubahan teknologi, dan perkembangan skala usaha sehingga mampu melakukan perbaikan dalam proses bisnis serta meningkatkan daya saing.
2. Bagi manajemen perusahaan terkait SCP dapat melakukan strategi pasar yang tepat dalam berkompetisi untuk meningkatkan daya saing di IPI Indonesia.
3. Bagi pemimpin perusahaan atau manajemen dapat menentukan kebijakan yang tepat serta mendorong industri tersebut meningkatkan produktivitasnya dalam rangka daya saing industri.
4. Bagi pemerintah dapat mendorong pasar yang efisien, berkeadilan, dan meningkatkan daya saing nasional.

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dibagi menjadi dua bagian. Bagian pertama adalah analisis mikro level perusahaan yang dapat memberikan penjelasan tentang bagaimana perusahaan-perusahaan berperilaku dalam mengelola sumber daya perusahaan. Ruang lingkup analisis mikro level ini sebagai implementasi penulis dalam memahami Teori *Resource Based Views* (RBV), khususnya pada IPI. Bagian kedua analisis meso level pada level sektor/industri yang dapat memberikan penjelasan tentang bagaimana industri berperilaku dalam struktur