

**STRATEGI DAN PERILAKU INDUSTRI PENGOLAHAN DI
KOTA SEMARANG TAHUN 2007-2011****Khavidhurrohmaningrum** ✉

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel*Sejarah Artikel:*

Diterima Juli 2013

Disetujui Juli 2013

Dipublikasikan Agustus
2013*Keywords:**Industri Pengolahan, Rasio
Konsentrasi, Indeks
Herfindahl, MES***Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana struktur dan perilaku industri pengolahan di Kota Semarang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis rasio konsentrasi (CR) yaitu CR4, CR8 dan Indeks Herfindahl. Penelitian ini juga menggunakan Minimum Efficiency Scale untuk melihat bagaimana hambatan masuk pasar pada industri pengolahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio konsentrasi (CR) tenaga kerja, CR bahan baku, dan CR nilai tambah mengalami peningkatan baik pada CR4 maupun CR8. Ini berarti struktur Industri pengolahan di Kota Semarang memiliki tipe pasar oligopoli penuh dimana rata-rata nilai CR4 dan CR8 sebesar 87%-99%. Rata-rata nilai Indeks Herfindahl tenaga kerja dengan 4 perusahaan terbesar selama 5 tahun sebesar 0,42% dan untuk 8 perusahaan terbesar 0,41%. Rata-rata nilai Indeks Herfindahl bahan baku 4 perusahaan terbesar sebesar 0,36% dan untuk 8 perusahaan terbesar sebesar 0,40%. Nilai rata-rata Indeks Herfindahl nilai tambah 4 perusahaan terbesar sebesar 0,42% dan 8 perusahaan terbesar sebesar 0,42%. Nilai Indeks Herfindahl baik 4 perusahaan terbesar maupun 8 perusahaan memiliki struktur perusahaan dominan. Hasil penelitian juga menunjukkan nilai hambatan pasar pada industri pengolahan di Kota Semarang cukup tinggi yaitu dengan rata-rata nilai MES sebesar 30,18%.

Abstract

This research is intended to describe how structure of industry manufacture and to analyze how conduct of industry manufacture in Semarang city. Method being used in this research is concentration ratio (CR) either CR4 or CR8 and Herfindahl Index. This research is also uses Minimum Efficiency Scale to see how barrier to entry of industry manufacture. The result of research are concentration ratio (CR) of total employment, CR of raw material, CR of added value all of those are increase both CR4 and CR8. This means that structure of industry manufacture in Semarang city have a type oligopoly full with the CR4 and CR8 value an average of 87%-99%. The average index value Herfindahl labor 4 companies over the next 5 years was 0,42% and for 8 companies was 0,41%. An average index value Herfindahl raw material 4 companies was 0,36% and for 8 companies was 0,40%. And an average index value Herfindahl of added value 4 companies was 0,42% and 8 companies was 0,42%. Herfindahl Index value either 4 or 8 companies the company has a dominant company type. The result of this research also indicate that barrier to entry of industry manufacture in Semarang city in high with a value of MES of 30,18 percent.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Kampus Gedung C-6, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang
Telp/Fax: (024) 8508015, email: ekonomi@unnes.ac.id

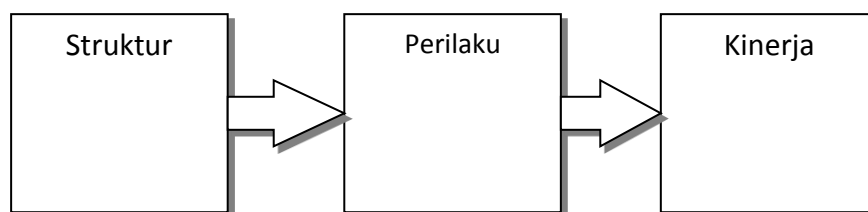
ISSN 2252-6889

PENDAHULUAN

Krisis ekonomi yang melanda Indonesia pada pertengahan tahun 1997 menyadarkan pemerintah bahwa semakin penting untuk memberdayakan industri-industri.. Sektor industri merupakan salah satu sektor yang mampu menopang perekonomian di Jawa Tengah. Sektor ini mampu menggantikan peran sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja dan sumber pendapatan wilayah. Industri Pengolahan merupakan sektor yang terbukti mampu bertahan dalam menghadapi krisis ekonomi. Tahun 2005-2009 adalah masa pemulihan dan pengembangan industri setelah krisis di tahun 1997/1998 di Indonesia. Adanya revitalisasi, konsolidasi, dan restrukturisasi industri masih menjadi salah satu fokus kebijakan industri. (Departemen Perindustrian, dalam Kuncoro 2007). Perkembangan ekonomi di Kota Semarang semakin meningkat selama tiga tahun terakhir ini, salah satu diantaranya adalah kegiatan ekonomi dari sektor industri pengolahan. Hal ini

disebabkan karena adanya struktur pasar yang tercermin dalam konsentrasi industri (variabel penguasaan pasar, tenaga kerja, nilai tambah, *output*, modal). Konsentrasi industri merupakan ukuran yang digunakan untuk melihat derajat penguasaan pasar oleh beberapa perusahaan dalam suatu industri. Struktur pasar merupakan suatu bahasan yang penting untuk mengetahui perilaku dan kinerja suatu industri. Struktur (*structure*) suatu industri akan menentukan bagaimana perilaku para pelaku industri (*conduct*) yang pada akhirnya menentukan kinerja (*performance*) industri.

Pada gambar 1 dibawah ini menunjukkan bahwa struktur dan perilaku saling berhubungan. Hubungan Struktur (*Structure*), Perilaku (*Conduct*), dan Kinerja (*Performance*) tidak hanya merupakan hubungan linier saja akan tetapi merupakan hubungan yang saling berkaitan dan mempengaruhi.



Gambar 1 Keterkaitan Struktur-Perilaku-Kinerja Pasar
Sumber: Martin (1994:3), dalam Kuncoro (2007:153)

Keberadaan industri pengolahan di Kota Semarang mempunyai sisi positif dan negatif. Sisi positifnya adalah industri ini berperan besar dalam perekonomian. Selain itu, sektor ini juga menggunakan input dari sektor-sektor pendukung lainnya. Sedangkan dari sisi negatif, industri ini menghadapi banyak masalah mulai dari persaingan pemasaran, baik di pasar

domestik maupun di pasar internasional, peningkatan harga bahan baku sebagai akibat tidak langsung dari naiknya harga minyak dunia, serta penyerapan tenaga kerja yang semakin berkurang. Kondisi ini paling tidak dapat ditunjukkan oleh statistik industri pengolahan terhadap ekonomi lokal dari segi jumlah perusahaan, penyerapan tenaga kerja, nilai tambah dan nilai *output*.

Tabel 1
Statistik Industri Pengolahan di Kota Semarang Tahun 2007-2011

| Tahun | Indus tri Pengolahan | | Tenaga Kerja | | Nilai Output | | Nilai Tambah | |
|-------|----------------------------|-----|-----------------|-----|-----------------|------|-----------------|-----|
| | nit | | O rang | | Mil yar Rp | % | Mil yar Rp | |
| 2007 | 31 | 4,6 | 9 3.264 | 1,7 | 21. 086,97 | 20 | 7.8 67,51 | 0,5 |
| 2008 | 77 | 1,5 | 9 1.829 | 1,3 | 21. 531,49 | 20,4 | 7.7 36,34 | 0,2 |
| 2009 | 41 | 9,5 | 8 5.454 | 9,9 | 19. 597,47 | 18,6 | 6.0 57,47 | 5,8 |
| 2010 | 13 | 8 | 8 1.037 | 8,8 | 21. 578,13 | 20,4 | 8.1 34,48 | 1,2 |
| 2011 | 87 | 6,4 | 7 8.632 | 8,3 | 21. 743,31 | 20,6 | 8.5 43,13 | 2,3 |

Sumber: Kota Semarang Dalam Angka 2012, BPS (Data diolah)

Peran industri pengolahan dalam perekonomian Kota Semarang cukup signifikan. Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa pada tahun 2007, nilai tambah industri ini mampu menyumbang sebesar 20,5 persen dari total nilai tambah industri besar dan sedang. Peningkatan terjadi di tahun-tahun berikutnya hingga pada tahun 2011, kontribusi nilai tambah yang di capai sebesar 22,3 persen. Meskipun terjadi penurunan drastis di tahun 2009, yakni hanya mampu mencapai sebesar 15,8 persen saja. Nilai *output*-nya pada tahun 2011 mampu mencapai 20,6 persen terhadap total *output* Kota Semarang, nilai ini lebih tinggi dibandingkan pada tahun 2007 meskipun peningkatan yang terjadi tidak terlalu tinggi yakni 20 persen pada tahun 2007. Namun demikian, kinerja industri pengolahan di Kota Semarang dewasa ini cenderung menurun. Kondisi ini paling tidak dapat ditunjukkan oleh kontribusi industri terhadap ekonomi lokal dari segi penyerapan

tenaga kerja yang tiap tahun cenderung menurun.

Dibandingkan posisinya tahun 2007, pada tahun 2011 jumlah perusahaan di industri ini menurun sekitar 16,4 persen atau sebesar 287 unit perusahaan yang sebelumnya industri di Kota Semarang mencapai 24,6 persen atau sebesar 431 perusahaan di tahun 2007. Demikian pula dalam hal penyerapan tenaga kerja terjadi penurunan sebesar 18,3 persen pada periode yang sama. Pada tahun 2007, industri ini mempekerjakan 93.264 orang, sementara tahun 2011 jumlah ini menurun menjadi 78.632 orang. Hal ini tidak sebanding dengan kontribusi PDRB di Kota Semarang yang tiap tahunnya semakin meningkat, akan tetapi penyerapan tenaga kerja malah semakin menurun. Hal ini kemudian mengindikasikan terjadinya perubahan dari struktur industri itu sendiri, sehingga akan berdampak pada perolehan tingkat keuntungan yang didapat. Tujuan dalam

penelitian ini adalah mengidentifikasi keadaan industri pengolahan di Kota Semarang. Struktur pasar yang terjadi dalam industri pengolahan perlu diperhatikan agar tidak terjadi persaingan usaha yang tidak sehat.

LANDASAN TEORI

Konsep Ekonomi Industri

Ekonomi industri merupakan cabang ilmu yang khusus mempelajari tentang organisasi industri yakni yang mempelajari keterkaitan antara struktur, perilaku, dan kinerja industri. Ekonomi industri merupakan suatu keahlian khusus dalam ilmu ekonomi. Ilmu ekonomi ini membantu menjelaskan mengapa pasar perlu diorganisir dan bagaimana pengorganisasiannya mempengaruhi cara kerja pasar industri. Perilaku industri tentu sangat berhubungan erat dengan tujuan-tujuan industri. Setiap keputusan bisnis yang diambil oleh produsen akan sejalan dengan tujuan ekonomi yang telah ditentukan sebelumnya. Tujuan tersebut tercermin dalam bentuk keuntungan yang didapat dalam jangka panjang.

Pengertian industri secara luas adalah suatu unit usaha yang melakukan kegiatan ekonomi yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan barang dan jasa yang terletak pada satu bangunan atau lokasi tertentu serta memiliki catatan administrasi tersendiri mengenai produksi dan struktur biaya serta ada seseorang atau lebih yang bertanggung jawab atas resiko usaha tersebut (Hasibuan, 1993).

Kajian mengenai struktur, perilaku dan kinerja suatu industri menjadi penting untuk dipelajari. Hal ini tidak terlepas dari semakin tingginya konsentrasi struktur pasar yang menciptakan kecenderungan ke arah oligopoli. Ketika konsentrasi oligopoli berada pada tingkat yang sangat ketat, maka *barrier to entry* juga akan

semakin besar. Persaingan menjadi tidak sehat, dan perusahaan besar akan cenderung melakukan tekanan-tekanan pada perusahaan lainnya.

Pendekatan Struktur, Perilaku, dan Kinerja

Dalam teori organisasi industri, terdapat sebuah konsep SCP atau *structure, conduct, and performance*. Teori tersebut menjelaskan bahwa kinerja suatu industri pada dasarnya sangat dipengaruhi oleh struktur pasar. Struktur pasar (*structure*) dianggap akan mempengaruhi perilaku dan strategi perusahaan dalam suatu industri dan perilaku (*conduct*) akan mempengaruhi kinerja (*performance*). Paradigm SCP berpendapat bahwa konsentrasi pasar yang tinggi membuat perusahaan lebih mudah untuk menguasai pasar dan menghasilkan keuntungan atau marjin yang tinggi. Dengan kata lain, struktur pasar mempengaruhi *profitabilitas* secara positif.

Struktur Pasar

Struktur pasar merupakan bentuk atau tipe keseluruhan pasar industri. Struktur pasar juga menunjukkan karakteristik pasar, seperti jumlah pembeli dan penjual, keadaan produk, pengetahuan penjual dan pembeli, serta keadaan hambatan masuk pasarnya. Perbedaan pada elemen-elemen tersebut akan membedakan cara masing-masing pelaku pasar dalam berperilaku. Perbedaan berperilaku ini akhirnya akan menentukan perbedaan kinerja pada pasar itu sendiri. Jumlah penjual dalam pasar akan mempengaruhi harga jual yang berlaku dan output yang terdapat dalam pasar.

Tabel 2 Tipe-tipe Pasar dalam Industri

| Ciri-ciri | Monopoli | Perusahaan Dominan | Oligopoli | Persaingan Monopolistik | Persaingan Murni |
|-----------------------------------|----------------------------|---|---|--|---|
| Kondisi Utama | Memiliki 100% pangsa pasar | Menguasai 50-100% pangsa pasar tanpa pesaing kuat | Gabungan beberapa perusahaan terkemuka yang pangsa pasarnya 60-100% | Banyak pesaing yang efektif, tidak satupun memiliki lebih 10% pangsa pasar | Lebih dari 50 pesaing yang tidak satupun memiliki pangsa pasar yang berarti |
| Indeks Hirschman-Herfindahl (HHI) | $HHI = 1$ | $0,25 < HHI < 1$ | $0,01 < HHI < 0,18$ | $0,01 < HHI < 0,1$ | $HHI < 0,1$ |
| Jumlah produsen | Satu | Sedikit | Sedikit | Banyak | Sangat Banyak |
| Entry/exit barrier | Sangat tinggi | Tinggi | Tinggi | Rendah | Sangat Rendah |
| Tipe Produk | Heterogen | Heterogen | Homogen atau Heterogen | Heterogen | Homogen |
| Kekuasaan menentukan | Sangat besar | Relatif | Relatif | Sedikit | Tidak ada |
| Persaingan selain harga | Tidak ada | Sedikit | Besar | Sangat Besar | Tidak ada |
| Profit | Berlebih | Berlebih | Agak berlebih | Normal | Normal |
| Efisiensi | Kurang baik | Kurang baik | Kurang baik | Cukup baik | Baik |

Sumber : (Hasibuan:1993; Alistair:2004; Kuncoro:2007)

Pasar Monopoli terdiri dari satu produsen yang menguasai pangsa pasar keseluruhan atau sebesar 100 persen dan memiliki nilai index Herfindahl sebesar 1. Hambatan masuk pada pasar dimonopoli ini sangat tinggi, karena produsen yang menguasai pasar akan berusaha keras agar tidak ada pesaing pada pasar yang dipimpinnya. Pada struktur pasar yang dipimpin oleh perusahaan dominan, pelaku usaha terdiri dari beberapa atau banyak perusahaan, namun hanya ada satu pelaku usaha yang terlihat mendominasi pasar. Perusahaan dominan ini menguasai pangsa pasar kurang dari 100 persen,

namun selalu di atas 50 persen. Hambatan untuk masuk pasar ini pun cukup tinggi, namun biasanya informasi pasarnya cukup terbuka. Pada pasar oligopoli, terdapat beberapa pelaku usaha yang memimpin pasar dengan pangsa pasar gabungannya sebesar 60 persen sampai 100 persen.

Struktur industri menentukan perilaku perusahaan yang menentukan kinerja industri. Struktur pasar dalam konteks ini menunjukkan atribut pasar yang mempengaruhi sifat persaingan. Beberapa elemen penting untuk mengukur struktur pasar diantaranya yaitu

pemusatan (*concentration*) dan hambatan masuk pasar (*barrier to entry*).

1. Konsentrasi Industri

Tingkat konsentrasi industri dan halangan masuk (*barrier to entry*) merupakan variabel struktur pasar yang penting. Struktur pasar industri menjadi ukuran penting dalam mengamati perilaku dan kinerja industri yang bersangkutan. Konsentrasi industri dapat diartikan sebagai suatu dimensi atau ukuran relative yang memperhatikan derajat penguasaan pasar oleh beberapa perusahaan dalam suatu industri yang berada di dalam pasar. Ada beberapa ukuran dalam konsentrasi industri diantaranya adalah Andil Perusahaan, Kurva Lorenz, Indeks Gini, dan indeks lainnya. Hasil dari berbagai ukuran tingkat konsentrasi ada yang meningkat dan ada yang menurun. Jika tingkat konsentrasi dalam keadaan

meningkat, maka tingkat persaingan di pasar antar industri menurun, dan jika tingkat konsentrasi dalam keadaan menurun, maka kondisi tingkat persaingan meningkat. (Prasetyo, 2010:50).

Konsentrasi dalam skripsi ini dihitung menggunakan *Concentration Ratio (CR)* dan *Herfindahl-Hirschman Index (HHI)* yang akan dijelaskan dalam metode analisis. Rasio konsentrasi (*concentration ratio*) atau biasa disebut CR_N merupakan cara yang paling sering digunakan untuk mengukur tingkat konsentrasi industri. Untuk kondisi tertentu, jika di mana jumlah industri di suatu daerah atau negara tersebut cukup banyak, maka dapat digunakan hingga sejumlah 20 andil perusahaan dalam industri tersebut yang dapat dihitung rasio konsentrasinya. (Prasetyo, 2010:52).

Tabel 3 Dimensi batasan Nilai Rasio Konsentrasi Suatu Industri

| Dimensi Menurut | Ukur | Nilai CR-4 | Nilai CR-8 | Struktur Industri |
|----------------------|------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Stigler | | - | 60% | Oligopoli |
| Joe S.Bain : | | | | |
| Kelompok I (IA & IB) | | 87% | 99% | Oligopoli penuh |
| Kelompok II | | 72% | 88% | Oligopoli tipe 2 |
| Kelompok III | | 61% | 77% | Oligopoli tipe 3 |
| Kelompok IV | | 38% | 45% | Oligopoli tipe 4 |
| Kelompok V | | 22% | 32% | Oligopoli tipe 5 |
| | | | <32% | Tak terkonsentrasi |
| Keysan dan Turner : | | | | |
| | | CR ₈ =100% | CR ₂₀ =75% | Oligopoli penuh |
| Kelompok I | | - | 33% | Oligopoli |
| Kelompok II | | | <33% | Tak terkonsentrasi |
| Hasibuan & Machlup | | <3% | - | Poli-poli |
| Kuncoro | | 40% | - | Oligopoli |
| Prasetyo | % | >70 | >86% | Oligopoli |
| | % | <25 | <35% | Tidak terkonsentrasi |

Sumber : (Prasetyo, 2010)

Pengukuran konsentrasi dengan *Herfindahl Hirschman Index* (HHI) merupakan penjumlahan kuadrat pangsa pasar untuk semua perusahaan dalam suatu industri. Ukuran ini didasarkan pada jumlah total dan distribusi ukuran dari perusahaan-perusahaan dalam industri (Kuncoro, 2007: 156). HHI bernilai antara 0-1 (monopoli). Semakin mendekati 1, semakin besar konsentrasi industri.

2. Hambatan Masuk

Ada beberapa hal umum mengenai hambatan memasuki suatu pasar. Pertama, hambatan timbul dalam kondisi pasar yang mendasar, tidak hanya legal ataupun dalam bentuk kondisi-kondisi yang berubah dengan cepat. Kedua, hambatan terbagi dalam beberapa tingkatan, mulai dari tanpa hambatan sama sekali, hambatan rendah, sedang hingga tingkatan tinggi dimana tidak ada lagi jalan masuk. Ketiga, hambatan merupakan sesuatu yang kompleks dimana hambatan yang besar dapat memperkuat kekuatan pasar suatu perusahaan dominan. Hal lain yang dapat dijadikan faktor hambatan masuk adalah dengan pengukuran *Minimum Efficient Scale* (MES). Menurut Comanous dan Wilson (1967) dalam Alistair (2004), untuk menghitung MES digunakan rumus sebagai berikut:

$$MES = \frac{\text{output perusahaan terbesar}}{\text{output total}} \times 100\%$$

Pesaing baru tidak akan masuk, kecuali yakin akan memperoleh keuntungan setelah masuk ke dalam pasar. Jika MES relatif besar terhadap pasar, perusahaan baru tidak akan dapat membuka pabrik yang beroperasi secara efisien tanpa meningkatkan output industri. Perusahaan yang memasuki pasar dengan kondisi di bawah MES tidak akan sanggup bersaing dengan perusahaan yang telah ada di pasar.

Perilaku Pasar

Perilaku perusahaan dalam suatu industri akan menarik untuk diamati apabila perusahaan berada dalam suatu industri yang mempunyai struktur pasar yang tidak sempurna. Struktur

pasar persaingan sempurna menyebabkan perusahaan tidak memiliki kekuasaan untuk menentukan harga pasar. Perilaku pasar digunakan untuk menentukan segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan operasional perusahaan. Strategi pasar jenis ini dilakukan oleh pelaku pasar beserta pesaing-pesaingnya. Perilaku setiap perusahaan akan sulit diperkirakan untuk kondisi pasar oligopoli. Tindakan yang dilakukan seringkali harus mengantisipasi tindakan dari pesaing-pesaing terdekat.

Kinerja Pasar

Kinerja pasar merupakan hasil kerja atau prestasi yang muncul sebagai reaksi akibat terjadinya tindakan-tindakan para pesaing pasar yang menjalankan strategi perusahaannya guna bersaing dan menguasai pasar. Kinerja dapat diukur melalui berbagai bentuk pencapaian yang diraih perusahaan. Dalam analisis internal, banyak perusahaan menerapkan sistem rasio dan standar yang memisahkannya ke dalam komponen serangkaian keputusan yang mempengaruhi kinerja operasional, keseluruhan *returns*, dan harapan pemegang saham. Selain itu kinerja dalam suatu industri dapat diamati melalui nilai tambah (*value added*), produktivitas, dan efisiensi. Nilai tambah merupakan selisih antara nilai input dengan nilai output. Nilai input terdiri atas biaya bahan baku, biaya bahan baku, biaya bahan bakar, jasa industri, biaya sewa gedung, mesin dan alat-alat, serta jasa industri. Sementara itu, nilai output merupakan nilai barang yang dihasilkan.

METODE PENELITIAN.

Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data sekunder, didapat dari buku-buku literature yang dikeluarkan oleh berbagai instansi, jurnal dan internet. Sebagian besar data penelitian diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah, Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Semarang, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Semarang (Disperindag), dan Bappeda Kota Semarang. Penelitian ini dilakukan di 16 kecamatan di

Kota Semarang dan pada 23 jenis industri pengolahan dari tahun 2007-2011. Karena keterbatasan data, penelitian ini hanya digunakan 12 jenis industri pengolahan yang dalam perhitungan analisisnya dengan ISIC 5 digit.

Metode Analisis Data

1. Analisis Rasio Konsentrasi

Tingkat konsentrasi dapat dihitung melalui *Concentration Ratio* (CR). Rasio konsentrasi merupakan persentase dari total output industri atau pendapatan penjualan. Rasio sejumlah perusahaan mengukur pangsa pasar relatif dari total output industri yang

dipertanggungjawabkan oleh perusahaan-perusahaan itu.

$$CR_n = \sum_{i=1}^n \frac{X_i}{T_j}$$

Dimana: n merupakan jumlah perusahaan industri yang dapat diukur; X merupakan besar nilai absolute dari variabel yang sedang diamati pada sejumlah perusahaan ke-i; dan T merupakan jumlah keseluruhan nilai absolute dari variabel yang diukur atau diamati dalam industri. Metode rasio konsentrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah CR₄ (*concentration ratio-4*) dan CR₈ (*concentration ratio-8*). Menurut Churh dan Ware (2000); Clarke (1994); Hasibuan (1993) dalam Fitri (2007) adalah:

1) Rasio Konsentrasi (*concentration ratio-4/CR₄*).

$$CR_4 = \frac{\text{Jumlah 4 Perusahaan Terbesar yang Diamati}}{\text{Jumlah Seluruh Sektor Industri yang Diamati}} \times 100\%$$

2) Rasio Konsentrasi (*concentration ratio-8/CR₈*).

$$CR_8 = \frac{\text{Jumlah 8 Perusahaan Terbesar yang Diamati}}{\text{Jumlah Seluruh Sektor Industri yang Diamati}} \times 100\%$$

Rasio konsentrasi yang diukur dalam penelitian ini adalah nilai tenaga kerja, bahan baku, dan nilai tambah. Semakin besar angka persentasenya (mendekati 100) berarti semakin besar konsentrasi industri dari produk tersebut. Jika rasio konsentrasi suatu industri mencapai 100 persen, maka bentuk pasarnya adalah monopoli. Sebaliknya berdasarkan analisis struktur dalam ekonomi industri, struktur industri dikatakan berbentuk oligopoli bila empat perusahaan terbesar menguasai minimal 40 persen pangsa pasar penjualan dari industri yang bersangkutan (Kuncoro, 2002).

2. Analisis Indeks Herfindahl

HHI atau biasa disebut *Herfindahl-Hirschman Index* merupakan penjumlahan kuadrat pangsa pasar untuk semua perusahaan dalam suatu industri. Ukuran ini didasarkan pada jumlah total dan distribusi ukuran dari perusahaan-perusahaan dalam industri (Kuncoro, 2007: 156). HHI bernilai antara 0-1 (monopoli).

Semakin mendekati 1, semakin besar konsentrasi industri.

$$HHI = \sum_{i=1}^n msi^2$$

3. Analisis Hambatan Masuk

Selain menggunakan ukuran konsentrasi, struktur industri juga dapat diidentifikasi melalui hambatan masuk pasarnya. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Minimum Efficient Scale* (MES). Menurut Comanous dan Wilson (1967) dalam Alistair (2004). Salah satu cara yang digunakan untuk melihat hambatan masuk pasar adalah dengan mengukur skala ekonomis yang didekati melalui output perusahaan yang menguasai pasar lebih dari 50 persen. Nilai output tersebut kemudian dibagi dengan output total industri.

$$MES = \frac{\text{output perusahaan terbesar}}{\text{output total}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

tahun 2009 dan peningkatan kembali di dua tahun terakhir ini.

Gambaran Perekonomian Kota Semarang

Perekonomian di Kota Semarang menunjukkan perkembangan yang fluktuatif. Pertumbuhan PDRB Kota Semarang cenderung naik di tahun 2002-2007, akan tetapi mulai terjadi penurunan laju pertumbuhan di tahun 2008 sebesar 5,59 persen dan mengalami peningkatan kembali di tahun 2010 hingga mencapai 5,87 persen. Perkembangan dari pertumbuhan ekonomi di Kota Semarang. Selama kurun waktu 10 tahun (tahun 2002-2011), menunjukkan perkembangan yang fluktuatif dalam pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 2009 pertumbuhan ekonomi Kota Semarang mengalami penurunan yang relatif kecil dikarenakan mendapat pengaruh dari dampak krisis keuangan global sehingga mencapai 5,59 persen diikuti penurunan pada tahun selanjutnya yakni sebesar 5,34 persen di

Perkembangan Industri Pengolahan di Kota Semarang

Peranan sektor industri pengolahan di Kota Semarang sangat penting karena telah menjadi salah satu penggerak dalam perekonomian di Kota Semarang. Peran sektor industri terus meningkat hingga saat ini terhadap pendapatan nasional dan dapat mengalahkan sektor pertanian yang dahulu merupakan sektor primer. Kontribusi terhadap PDRB tertinggi yang dicapai industri pengolahan yaitu pada tahun 2007 sebesar 27,55 persen dan terendah adalah pada tahun 2011 yakni hanya mampu memberikan kontribusi sebanyak 26,60 persen, menurun sekitar 0,95 persen.

Analisis Struktur Industri Pengolahan di Kota Semarang

1. Analisis Konsentrasi

Tingkat konsentrasi pada industri pengolahan berdasarkan CR_4 dan CR_8 dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4

Tingkat konsentrasi CR_4 dan CR_8 Industri Pengolahan tahun 2007-2011 (persen)

| Keterangan | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| CR_4 | | | | | |
| CR Tenaga Kerja | 95,5 | 97,1 | 95,7 | 96,6 | 96,3 |
| CR Bahan Baku | 96,8 | 98,3 | 97,3 | 96,4 | 97,3 |
| CR Nilai Tambah | 95,8 | 95,9 | 96,7 | 97,9 | 97,6 |
| | | | | | |
| CR_8 | | | | | |
| CR Tenaga Kerja | 97,2 | 98,2 | 97,6 | 97,4 | 97,7 |
| CR Bahan Baku | 97,8 | 99,5 | 99,4 | 99,3 | 99,7 |
| CR Nilai Tambah | 99,2 | 99,2 | 99,1 | 98,9 | 99,1 |

Sumber: *Data diolah*

Berdasarkan pada tabel 4 dapat dilihat bahwa tingkat konsentrasi pada industri pengolahan di Kota Semarang baik CR_4

maupun CR_8 adalah Oligopoli penuh, dimana menurut Joe S. Bain industri dengan tingkat konsentrasi antara 87%-99% dikatakan tipe oligopoli penuh.

2. Analisis Indeks Herfindahl

Nilai Indeks Herfindahl pada industri pengolahan berdasarkan empat perusahaan dan

delapan perusahaan dapat dilihat pada tabel

dibawah ini:

Tabel 5

Nilai Indeks Herfindahl 4 perusahaan dan 8 perusahaan Industri Pengolahan tahun 2007-2011 (persen)

| Keterangan | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Indeks Herfindahl 4 perusahaan | | | | | |
| Indeks Herfindahl Tenaga Kerja | 0,36 | 0,46 | 0,38 | 0,40 | 0,50 |
| Indeks Herfindahl Bahan Baku | 0,34 | 0,47 | 0,35 | 0,30 | 0,36 |
| Indeks Herfindahl Nilai Tambah | 0,43 | 0,44 | 0,40 | 0,40 | 0,43 |
| Indeks Herfindahl 8 perusahaan | | | | | |
| Indeks Herfindahl Tenaga Kerja | 0,37 | 0,46 | 0,39 | 0,42 | 0,40 |
| Indeks Herfindahl Bahan Baku | 0,34 | 0,47 | 0,35 | 0,34 | 0,40 |
| Indeks Herfindahl Nilai Tambah | 0,43 | 0,44 | 0,40 | 0,41 | 0,40 |

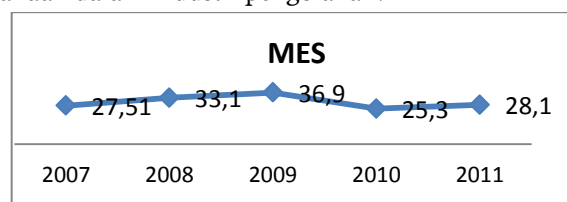
Sumber: *Data diolah*

Berdasarkan tabel 5, nilai indeks Herfindahl industri pengolahan di Kota Semarang cukup tinggi, baik penghitungan melalui indeks Herfindahl empat perusahaan maupun indeks Herfindahl delapan perusahaan. Struktur industri pengolahan di Kota Semarang berbentuk perusahaan dominan, dimana industri dengan nilai indeks Herfindahl antara 0,25%-1% dikatakan tipe perusahaan dominan.

3. Analisis Minimum Efficiency Scale

Struktur industri juga dapat dianalisis berdasarkan hambatan masuk pasarnya. Sejumlah produsen yang keluar masuk pasar, akan mempengaruhi produsen-produsen lain yang telah ada sebelumnya. Selain itu juga akan mempengaruhi perilaku pasar nya. Pengaruh tersebut dapat bersifat negatif apabila perusahaan lama tidak dapat bertahan, sehingga akan menurunkan tingkat keuntungan yang didapat.

Salah satu cara yang digunakan agar dapat bersaing maka para pesaing harus memiliki *Minimum Efficiency Scale* (MES). Dengan mengukur skala ekonomis melalui pendekatan nilai output perusahaan terbesar dibagi dengan total output industri, dapat mempertahankan keberadaan perusahaan-perusahaan dalam industri pengolahan.



Sumber: *Data diolah*

Gambar 2 Fluktuasi MES Industri Pengolahan di Kota Semarang Tahun 2007-2011

Berdasarkan gambar 2, terdapat perubahan tren nilai MES pada industri pengolahan. Perubahan tersebut ditunjukkan dengan adanya tren yang meningkat dari 27,51

persen (2007) menjadi 28,10 persen (2011). Skala Efisiensi Minimum industri pengolahan dari tahun 2007-2011 memiliki nilai rata-rata sebesar 30,18 persen, dimana menurut Comanous dan Wilson (1967) dalam jurnal Alistair (2004) nilai MES yang lebih besar dari 10 persen menggambarkan hambatan masuk pasar yang tinggi pada industri.

Analisis Perilaku Industri Pengolahan di Kota Semarang

1. Strategi Harga

Berdasarkan penghitungan rasio konsentrasi dapat diketahui bahwa struktur pasar industri pengolahan berbentuk oligopoli. Dimana dalam pasar oligopoli adanya saling ketergantungan dan saling mempengaruhi antara suatu perusahaan dengan pesaing-pesaing lainnya. Pada pasar oligopoli penuh, kolusi antar perusahaan sangat rawan terjadi. Jika hal tersebut terjadi maka yang akan dirugikan ialah konsumen, dimana perusahaan-perusahaan tersebut berkolusi menetapkan harga tinggi pada produknya.

Maka yang harus dilakukan bagi industri-industri pengolahan di Kota Semarang adalah kesepakatan dalam penyesuaian harga pada oligopoli salah satunya untuk mencegah terjadinya pemotongan harga. Penentuan harga pada beberapa industri tersebut dapat dipertimbangkan dari perilaku konsumen. Beberapa konsumen mengasumsikan bahwa semakin mahal harga suatu produk maka kualitas produk tersebut semakin tinggi. Namun bukan berarti konsumen akan selalu memilih produk yang berharga mahal, sebagian akan memilih produk yang serupa namun dengan harga yang lebih murah.

2. Strategi Promosi

Berdasarkan penghitungan indeks Herfindahl, dimana pada pengukuran ini memperkuat hasil penghitungan rasio konsentrasi. Struktur pada industri pengolahan di Kota Semarang berbentuk perusahaan dominan. Pada hal ini perusahaan furniture dan industri pengolahan lainnya merupakan perusahaan dominan pada industri pengolahan

di Kota Semarang. Melihat potensi tersebut, akhirnya pemerintah berupaya untuk tetap mempertahankan industri ini yaitu dengan melakukan strategi promosi pada produk.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Hasil analisis CR_4 dan CR_8 , struktur industri pengolahan di Kota Semarang berbentuk oligopoli penuh. Analisis indeks Herfindahl menunjukkan bahwa struktur industri di Kota Semarang memiliki struktur perusahaan dominan. Hambatan masuk industri pengolahan di Kota Semarang cukup tinggi dengan nilai *Minimum Efficiency Scale* (MES) yaitu sebesar 30,18 persen.
2. Pada kondisi struktur pasar oligopoli, perilaku pasar yang dilakukan dengan strategi penurunan harga. Selain itu, perilaku pada industri furniture dan industri pengolahan lainnya juga dilakukan strategi promosi produk.

Saran

Penelitian selanjutnya dapat digunakan variabel-variabel lain seperti pangsa pasar, nilai investasi, serta regresi untuk menilai kinerja dalam industri pengolahan. Pengusaha di Kota Semarang mengadakan pelatihan Sumber Daya Manusia yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja industri-industri di Kota Semarang. Pemerintah Kota Semarang disarankan ada kebijakan di sektor industri pengolahan yang terintegrasi dengan kebijakan pusat (nasional). Kerjasama dengan berbagai pihak merupakan salah satu kunci perbaikan industri pengolahan di Kota Semarang. Selain itu, pencitraan produk lokal dengan karakteristik tertentu (yang unik) dan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia juga sangat diperlukan untuk membantu industri pengolahan di Kota Semarang dalam menghadapi persaingan global.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, D. 2009. "Analisis Struktur dan Kinerja Industri Pulp dan Kertas Indonesia".

- Dalam *Jurnal Persaingan Usaha* (Edisi I). -----, 2010. *Ekonomi Pembangunan*. RI: KPPU. Jakarta: Erlangga.
- Alistair, Armytha. 2004. "Analisis Pendekatan Struktur-Perilaku-Kinerja pada Industri Tepung Terigu di Indonesia Pasca Penghapusan Monopoli Bulog". *Skripsi*. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Meier, Gerald M., Robert E. Baldwin. 1972. *Pembangunan Ekonomi*. Terjemahan Drs. P. Sitohang. Jakarta: Bratara.
- Arsyad, Lincoln. 1999. *Ekonomi Pembangunan. Edisi Keempat*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Noor, Juliansyah. 2011. *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Asaad, Muhammad dan Rasidin Karo-Karo Sitepu. 2011. "Analisis Struktur Industri Pengolahan di Provinsi Sumatera Utara". Dalam *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Sumatera Utara: Universitas Islam Sumatera Utara.
- Prasetyo, P. Eko. 2009. *Fundamental Makro Ekonomi*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah. 2012. *Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2012*. Jawa Tengah: BPS.
- Pratiwi, Gustyanita. 2011. "Analisis Struktur, Kinerja, dan Perilaku Industri Rokok Kretek dan Industri Rokok Putih di Indonesia Selama Periode 1991-2008". *Skripsi*. Bogor : Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Semarang. 2012. *Kota Semarang Dalam Angka Tahun 2012*. Semarang.
- Purnomo, Didit dan Devi Istiqomah. 2008. "Analisis Peranan Sektor Industri Terhadap Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000 dan Tahun 2004 (Analisis Input Output)". Dalam *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Volume 9 No. 2. Hal 137-155 Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Boediono. 1985. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Jaya, W.K. 2001. *Ekonomi Industri*. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Jhingan, M. L. 2010. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sari, Ika Mustika. 2011. "Analisis Struktur-Perilaku-Kinerja Industri Pengolahan Susu di Indonesia". *Skripsi*. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Kuncoro, Mudrajad. 2007. *Metode Kuantitatif (Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi)*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan (UPP) STIM YKPN.
- Sari, Nevita. 2013. "Konsentrasi Industri Pengolahan di Jawa Tengah Periode 2005-2009". *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- , 2007. *Ekonometrika Industri Indonesia: Menuju Negara Industri Baru 2030*. Yogyakarta: Andi.
- Simanjuntak, J. Payaman. 1985. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: FE UI.

Statistik Industri Besar dan Sedang Kota
Semarang. 2007. BPS Kota Semarang.

------. 2011. BPS Kota Semarang.

Sukirno, Sadono. 1985. *Ekonomi Pembangunan
(Proses, Masalah, dan Dasar Kebijaksanaan)*.
Jakarta: LPFEUI.

------. 2002. *Pengantar Teori Makro
Ekonomi, Edisi Kedua*. Jakarta: Raja
Grafindo Persaja.

------. 2010. *Makroekonomi Teori
Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.

Suryawati, 2009. "Analisis Struktur, Perilaku
dan Kinerja Industri Tekstil dan Pakaian
Jadi di Provinsi DIY". Dalam *Jurnal
Akuntansi dan Manajemen*. Vol. 20 No. 1.
Hal 35-46. Yogyakarta: Pusat Penelitian
dan Pengabdian Masyarakat STIE
YKPN.

Tarigan, Robinson. 2007. *Ekonomi Regional Teori
dan Aplikasi Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi
Aksara.

Todaro, Michael P, Stephen O. Smith. 2006.
Pembangunan Ekonomi (Edisi Kesembilan).
Terjemahan Drs. Haris Munandar, M. A
dan Puji A.L., S.E. Jakarta: Erlangga.

Wulandari, Fitri. 2007. "Struktur dan Kinerja
Industri Kertas dan Pulp di Indonesia:
Sebelum dan Pasca Krisis". Dalam
Economic Journal of Emerging Markets,
Volume 8 No. 2. Hal 209-222 Surakarta:
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri
(STAIN).

