



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 GAMBARAN UMUM INDUSTRI PENGOLAHAN KAKAO

4.1.1 Sejarah Industri Pengolahan Kakao

Beberapa literatur mengungkapkan bahwa tanaman kakao berasal dari hutan-hutan tropis di Amerika Tengah dan di Amerika Selatan bagian utara. Penduduk yang pertama kali mengusahakannya sebagai bahan makanan dan minuman adalah suku Indian Maya dan suku Aztek (Aztec). Mereka memanfaatkan kakao sebelum orang-orang kulit putih di bawah pimpinan Christopher Colombus menemukan Amerika. Suku Indian Maya adalah suku yang dulunya hidup di wilayah yang kini disebut sebagai Guatemala, Yucatan, dan Honduras (Amerika Tengah). Kedatangan suku Aztek dari daerah utara kemudian menaklukkan suku Maya dan menguasai kebun-kebun kakao milik suku Maya. Mereka mulai belajar menanam serta mengolah kakao menjadi makanan dan minuman cokelat. Ketika bangsa Spanyol datang pada tahun 1591, suku Aztek-lah yang mereka kenal sebagai penanam dan yang mengusahakan tanaman kakao. (www.duhfandy.wordpress.com diakses 26 Desember 2013 Pukul 09.49 WIB)

Pada waktu itu, pengolahan biji kakao oleh orang-orang Indian dilakukan dengan cara menyimpan biji kakao dan mengeringkannya di bawah sinar matahari. Biji yang telah dikeringkan tersebut selanjutnya disangrai di dalam pot tanah, tetapi sebelumnya kulit bijinya dihilangkan dan digerus dengan lumpang batu. Adonan ini kemudian dicampur dengan jagung dan rempah dan dijadikan

kue atau dodol. Untuk membuat minuman, secuil kue ini diaduk dengan air yang dapat juga ditambahkan dengan vanili. Campuran ini disebut dengan “choclat”. Pada waktu itu biji kakao tidak hanya digunakan sebagai minuman, tetapi juga digunakan sebagai alat barter, pembayaran upeti, juga digunakan dalam kegiatan upacara keagamaan dan pengobatan. Bangsa Spanyol pada saat itu tidak menyukai cokelat hasil olahan suku Astek. Mereka mulai mencari cara pengolahan sendiri dengan menyangrai biji kakao, kemudian menumbuknya dan menambahkan gula tebu. Ternyata hasil pengolahan dengan cara seperti ini lebih cocok dengan selera mereka. Karena itu, pada akhirnya bangsa Spanyol memperkenalkan gula tebu ke Meksiko pada tahun 1522 – 1524. Orang – orang Spanyol juga tercatat sebagai penanam pertama kakao di Trinidad pada tahun 1525. Kakao semakin terkenal setelah ditemukannya cara dan alat untuk mengekstrak biji kakao menjadi lemak kakao (*cocoa butter*) dan bubuk cokelat (*cocoa powder*) oleh C.J. Van Houten sekitar tahun 1828 di Belanda. Setelah tahun 1878 cara membuat susu cokelat ditemukan oleh M. Daniel Peter di Swiss. (www.duhfandy.wordpress.com diakses 26 Desember 2013 Pukul 09.51 WIB)

Di Indonesia, tanaman kakao diperkenalkan oleh orang Spanyol pada tahun 1560 di Minahasa, Sulawesi Utara. Ekspor dari pelabuhan Manado ke Manila tahun 1825 hingga 1838 sebanyak 92 ton. Nilai ekspor tersebut dikabarkan menurun karena adanya serangan hama pada tanaman kakao. Tahun 1919 Indonesia masih mampu mengekspor sampai 30 ton, tetapi setelah tahun 1928 ternyata ekspor tersebut terhenti (van Hall, 1932). Menurut van Hall, pada tahun 1859 sudah terdapat 10.000 – 12.000 tanaman kakao di Ambon. Dari pohon

sebanyak itu dihasilkan 11,6 ton kakao. Namun, kemudian tanamannya hilang tanpa ada informasi lebih lanjut. Sekitar tahun 1880, beberapa perkebunan kopi di Jawa Tengah milik orang-orang Belanda mulia melakukan percobaan menanam kakao yang kemudian disusul perkebunan di Jawa Timur karena pada saat itu kopi Arabika mengalami kerusakan akibat terserang penyakit karat daun (*Hemileia vastatrix*). Pada tahun 1888 oleh Henri D. MacGilavry yang mengenal sifat-sifat baik kakao Venezuela terutama mengenai mutunya, didatangkan puluhan semaian baru dari Venezuela. Namun, sangat disayangkan karena yang bertahan hidup hanya satu pohon.

Pada saat tanaman kakao tersebut mulai menghasilkan ternyata buahnya kecil-kecil, bijinya gepeng, dan warna kotiledonnya ungu, tetapi setelah biji-biji yang dihasilkan tersebut ditanam kembali, ternyata dapat menghasilkan tanaman yang sehat, buah dan bijinya besar, serta tidak disukai hama penggerek buah kakao (kakao mot) dan Helopeltis. Dari pohon-pohon yang baik tersebut dipilih beberapa pohon sebagai pohon induk dan dikembangkan secara klonal. Upaya ini dilakukan di Perkebunan Djati Runggo (dekat Salatiga, Jawa Tengah), sehingga klon-klon yang dihasilkan diberi nama DR atau kependekan dari Djati Runggo. Berkat penemuan klon-klon DR (DR 1, DR 2, dan DR 3) ini perkebunan kakao ini dapat bertahan, bahkan selain di Jawa Tengah berkembang juga perkebunan kakao di Jawa Timur dan Sumatera. (www.duhfandy.wordpress.com diakses 26 Desember 2013 Pukul 09.58 WIB)

4.1.2 Bahan Baku Industri Pengolahan Kakao

Industri Pengolahan kakao menggunakan biji kakao sebagai bahan baku utama dalam proses produksinya. Biji kakao pada umumnya digunakan oleh industri pengolahan kakao Indonesia untuk dijadikan produk olahan setengah jadi atau makanan cokelat jadi yang kemudian dikonsumsi langsung oleh konsumen atau sebagai bahan baku bagi beberapa industri makanan dan minuman. Biji kakao yang baik untuk diolah adalah biji kakao yang telah melewati tahan fermentasi, dimana para proses tersebut untuk membebaskan biji kakao dari pulp dan untuk memperbaiki dan membentuk citarasa coklat yang enak.

Menurut International Cocoa Organization, pangsa produksi Indonesia menempati posisi ketiga di dunia. Hal ini merupakan suatu potensi untuk mengembangkan industri pengolahan kakao nasional. Akan tetapi kualitas biji kakao Indonesia pada umumnya masih rendah. Hal ini disebabkan biji kakao Indonesia tidak melewati tahap fermentasi terlebih dahulu, walaupun demikian biji kakao Indonesia tetap diminati di beberapa negara. Biji kakao Indonesia yang dijual dengan kualitas rendah (tanpa fermentasi) dikenakan potongan harga oleh negara pengimpor.

4.1.3 Kendala Industri Pengolahan Kakao

Industri pengolahan kakao di Indonesia sulit untuk berkembang, padahal Indonesia merupakan Negara yang berlimpah biji kakao. Hal ini dikarenakan beberapa kendala yang menghambat proses produksi industri pengolahan kakao Indonesia. Beberapa kendala tersebut adalah infrastruktur yang terbatas, ketersediaan dan kemudahan akses terhadap sumber permodalan, pengenaan pajak

pertambahan nilai (PPN) pada komoditi primer, serta kualitas biji kakao yang masih rendah.

Di Indonesia pembangunan infrastruktur belum bisa sepenuhnya mendukung industri pengolahan kakao, seperti sarana dan prasarana penyimpanan, pengangkutan, transportasi, dan telekomunikasi. Akses permodalan yang sulit didapat oleh para pelaku agribisnis kakao membuat mereka sulit untuk mengembangkan usahanya sampai ke tahap industri. Selain itu kualitas biji kakao sebagai bahan baku industri pengolahan kakao masih belum cukup baik karena biji kakao yang diproduksi di Indonesia belum melalui tahap fermentasi.

4.1.4 Kebijakan Pemerintah Pada Sektor Industri Pengolahan Kakao

Salah satu bagian dari pembangunan nasional adalah pembangunan industri, sehingga kebijakan pembangunan industri yang ada harus mampu memberikan sumbangan yang berarti terhadap pembangunan ekonomi dan kesejahteraan social. Oleh karena itu, dalam perancangan kebijakan pembangunan sektor industri di masa depan, baik jangka menengah maupun jangka panjang, bukan hanya ditujukan untuk mengatasi permasalahan di sektor industri saja tetapi juga harus mampu turut mengatasi permasalahan secara nasional.

Kebijakan pemerintah yang berpengaruh terhadap produktivitas industri pengolahan kakao adalah UU No 18 tahun 2000 mengenai PPN sebesar 10 persen terhadap beberapa komoditi primer seperti kakao, the, kopi, lada, kayu, gula dan karet yang dinilai memberatkan industri pengolahan kakao yang ada. Dengan adanya PPN tentu akan menambah biaya produksi industry pengolahan kakao yang ada, sehingga industri pengolahan kakao nasional harus menambah biaya

jika ingin menggunakan biji kakao domestik. Selain itu kebijakan pemerintah yang membebaskan pajak ekspor biji kakao hingga nol persen dinilai semakin merugikan pihak industri pengolahan kakao, karena petani lebih tertarik untuk mengsekspor biji kakaonya ke luar negeri dibandingkan untuk memenuhi kebutuhan industri pengolahan kakao nasional.

4.2 HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini digunakan pengukuran rasio konsentrasi yaitu dengan pengukuran rasio empat perusahaan terbesar untuk melihat struktur pasar atau persaingan apa yang terjadi pada suatu industri. Pada penelitian ini juga digunakan variabel konsentrasi industri dengan menggunakan indikator rasio konsentrasi. Rasio konsentrasi merupakan kombinasi antara jumlah absolut dan ukuran distribusi perusahaan pada suatu industri.

4.2.1 Efisiensi Industri Pengolahan Kakao Indonesia

Tingkat efisiensi berkaitan dengan faktor biaya ekonomi, jika suatu industri mengalami nilai biaya ekonomi tinggi, maka menyebabkan industri tersebut tidak efisien yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kemampuan produktivitas dan lain sebagainya Hasibuan (1993).

Perkembangan tingkat efisiensi industri pengolahan kakao di Indonesia dapat diketahui dengan melihat trend yang terjadi selama tahun pengamatan. Efisiensi dikatakan mengalami peningkatan bila tingkat efisiensi tahun sekarang lebih besar dari tingkat efisiensi tahun sebelumnya, atau dengan kata lain tingkat efisiensi suatu industri dilihat secara relatif selama tahun pengamatan.

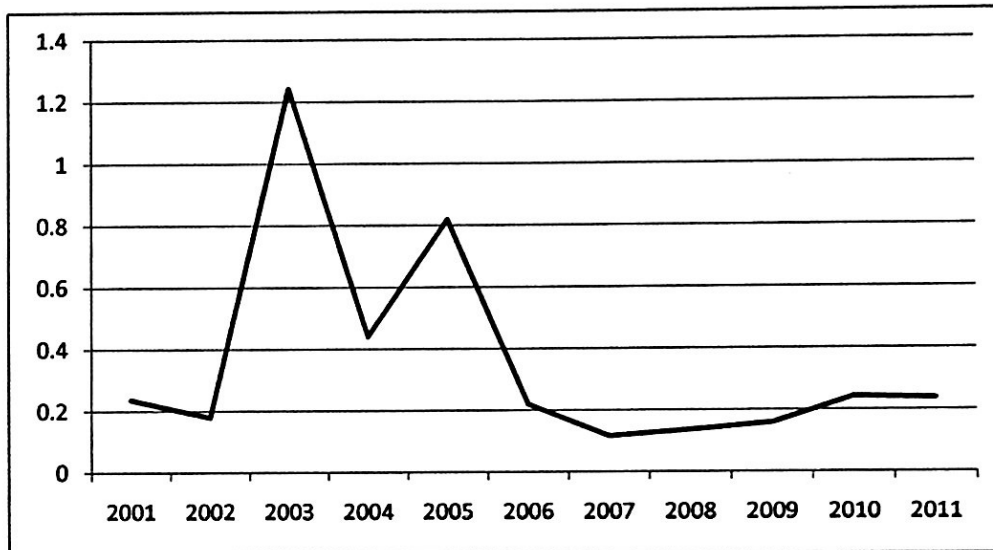
Tabel 4.1 Efisiensi Industri Pengolahan Kakao Indonesia

Tahun	Nilai Tambah	Biaya Madya	Efisiensi
2001	111810479	471309374	0.23
2002	161095096	894737320	0.18
2003	193099877	155424708	1.24
2004	116114907	263353651	0.44
2005	291731553	355685505	0.82
2006	1452435496	6577760132	0.22
2007	953452348	8101540519	0.11
2008	1054320496	7661293147	0.13
2009	927433194	5797375992	0.15
2010	1184876625	4869069709	0.24
2011	984089292	4122276497	0.23

Sumber: BPS beberapa tahun terbitan (data diolah)

Perkembangan efisiensi pada industri pengolahan kakao di Indonesia terlihat pada tabel 4.4 diatas mengalami kenaikan serta penurunan pada periode tahun 2001 sampai dengan tahun 2011 hal tersebut dampak dari nilai tambah industri yang juga mengalami kenaikan dan penurunan di tiap tahunnya. Pada tahun 2007 tingkat efisiensi menurun menjadi 0.11 persen. Hal ini dampak dari berkurangnya perusahaan dalam industri pengolahan kakao di Indonesia, yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang menetapkan PPN 10 persen jika biji kakao tersebut diolah di dalam negeri, sedangkan jika biji kakao tersebut di ekspor keluar negeri tidak dikenakan PPN 10 persen. Hal tersebut menyebabkan banyak perusahaan mengalami kesulitan, hingga banyak perusahaan yang menghentikan produksinya. Menurut Askindo, pada tahun 2006 jumlah perusahaan mencapai 25,

tetapi pada tahun 2007 jumlah perusahaan menurun menjadi 18 perusahaan, dan tidak semuanya beroperasi.



Sumber: BPS beberapa tahun terbitan (data diolah)

Gambar 4.1 Grafik Efisiensi Industri Pengolahan Kakao di Indonesia

Peningkatan efisiensi terlihat pada tahun 2003 dimana tingkat efisiensi adalah 1,24 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yang hanya 0,18. Tingkat efisiensi kembali mengalami penurunan pada tahun 2004, akan tetapi dari tahun 2007 sampai tahun 2011 tingkat efisiensi cukup stabil meski perkembangannya tidak terlalu signifikan.

Perkembangan tingkat efisiensi industri pengolahan kakao dapat diketahui dengan melihat peningkatan nilai tambah dan semakin rendahnya biaya madya pada industri pengolahan kakao di Indonesia. Meski perusahaan dalam industri pengolahan kakao di Indonesia mengalami kesulitan dalam menghadapi kebijakan pemerintah yang menetapkan PPN 10 persen, hal tersebut tidak mempengaruhi niat para investor untuk menanamkan modalnya pada industri ini, dapat dilihat

dari kompetitifnya persaingan antar perusahaan serta jumlah perusahaan yang cukup stabil dari tahun 2007 sampai tahun 2011. Semakin sedikitnya jumlah perusahaan dalam industri ini menunjukkan bahwa tingginya hambatan masuk. Dan perusahaan yang baru akan masuk dalam industri pengolahan kakao ini akan mengalami kesulitan bersaing dikarenakan pesaing yang sudah lama memiliki kemampuan untuk menghasilkan produk yang berskala besar dengan biaya produksi yang semakin murah.

4.2.2 Konsentrasi Industri Pengolahan Kakao Indonesia

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. Rasio konsentrasi yang rendah berarti pasar industri pengolahan kakao di pasarannya cenderung terdiri dari banyak perusahaan dan pesaing cenderung tajam. Ketika rasio konsentrasi tinggi maka perusahaan terbesar mendominasi dan cenderung berpotensi berperan dalam penentuan harga dan laba ekonomi. Selain itu Tingkat konsentrasi industri yang tinggi menggambarkan struktur pasar yang tidak kompetitif atau terjadi persaingan tidak sempurna, sebaliknya rendahnya tingkat konsentrasi industri menggambarkan adanya persaingan untuk merebut pasar dan mengarah pada efisiensi industri.

Dalam penelitian ini, akan digunakan rasio dari empat perusahaan (CR4) yang menunjukkan pangsa pasar empat perusahaan terbesar dalam industri pengolahan kakao Indonesia. CR4 disini adalah pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan nilai tambah yang dihasilkan 4 perusahaan terbesar dan

membandingkannya dengan total nilai tambah seluruh perusahaan yang ada pada industri pengolahan kakao di Indonesia.

Struktur pasar biji kakao merupakan pasar persaingan sempurna, dimana tidak adanya kemampuan salah satu pemain pasar yang dapat menentukan harga kakao dan produknya homogen, yaitu berupa biji kakao. Namun jika kita membicarakan masalah industri pengolahan kakao, maka struktur pasar yang ada merupakan oligopoli, karena dalam pasar ini perusahaan yang lebih efisien akan mengeruk keuntungan dengan memperlebar margin namun masih mengenakan harga yang lebih rendah daripada kompetitornya. Dengan demikian perusahaan yang efisien ini dapat merebut pangsa pasar yang lebih banyak daripada pesaingnya, dan secara otomatis memiliki kemampuan untuk mengendalikan harga pasaran untuk kakao olahan.

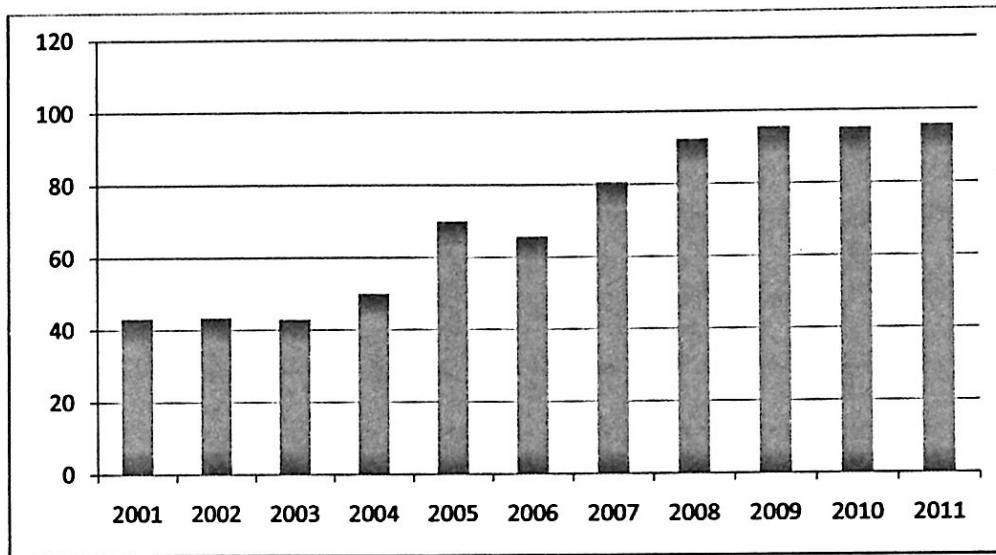
Pada tahun 2001 sampai tahun 2003 CR4 industri pengolahan kakao cukup stabil sebesar 43 persen dari total output. Namun pada tahun 2004 konsentrasi pada industri pengolahan kakao terus mengalami peningkatan, hingga tahun 2011 mengalami peningkatan yang signifikan menjadi 96 persen yang merupakan nilai konsentrasi tertinggi sampai saat ini. Hal ini dikarenakan terus berkurangnya perusahaan dalam industri pengolahan kakao, meski pada tahun 2011 ada 14 perusahaan, tapi hanya ada 6 perusahaan yang beroperasi itupun memproduksi tidak sesuai kapasitas, sehingga perusahaan besar yang mempunyai kapasitas lebih tinggi terus menguasai pasar industri pengolahan kakao.

Tabel 4.2 Rasio Konsentrasi Industri Pengolahan Kakao Indonesia

Tahun	Total Nilai Tambah	Nilai Tambah Empat Perusahaan	CR4 (%)
2001	111810479	48418315	43.3
2002	161095096	70187085	43.5
2003	193099877	83074530	43
2004	116114907	58191358	50.1
2005	291731553	204582996	70.1
2006	1452435496	956371808	65.8
2007	953452348	769172800	80.6
2008	1054320496	974073121	92.3
2009	927433194	886273512	95.5
2010	1184876625	1128785275	95.2
2011	984089292	944828896	96

Sumber: BPS beberapa tahun terbitan (data diolah)

Data diatas menjelaskan bahwa meskipun tergolong industri dengan struktur pasar oligopoli, namun pada setiap periode terlihat trend peningkatan konsentrasi dikarenakan kurangnya pemain baru dalam industri ini yang menyebabkan nilai tambah menurun pada tahun 2011, dengan luas areal 1,7 juta ha, produksi kakao Indonesia saat ini mencapai 800 ton lebih. Namun produksi yang melimpah itu, tidak dibarengi dengan peningkatan industri pengolahannya. Sekitar 80% produksi kakao diekspor dalam bentuk biji. Sementara, industri olahan domestik kesulitan mendapatkan bahan baku, walaupun ada harganya cukup tinggi. Kondisi ini membuat industri olahan di dalam negeri menghentikan operasi pabriknya. Misalnya saja dari sebanyak 15 pabrik yang ada, pada awal 2010 hanya tersisa 5 pabrik yang beroperasi.



Sumber: BPS beberapa tahun terbitan (data diolah)

Gambar 4.2 Grafik CR4 Industri Pengolahan Kakao di Indonesia

Selain itu kualitas kakao di Indonesia yang masih sangat rendah, menurut Askindo pengolahan kakao yang secara tradisional mempengaruhi kualitas kakao yang dihasilkan, 85 persen biji kakao nasional belum difermentasi sehingga kualitas kakao Indonesia menjadi rendah. Rendahnya kualitas kakao menyebabkan harga biji dan produk kakao Indonesia di pasar internasional dikenai diskon US\$ 200/Ton atau 10-15 persen dari harga pasar.

Berdasarkan data Asosiasi Kakao Indonesia (Askindo), permasalahan lain yang terjadi pada industri pengolahan kakao dalam negeri adalah penerapan Pajak Ekspor (PE) yang diterapkan oleh pemerintah sejak tahun 2010 dianggap Askindo merugikan para petani kakao dan kebijakan tersebut hanya dapat menguntungkan para oknum industri pengolahan kakao yang terus menginginkan harga biji kakao murah

Kerugian yang di tanggung oleh para petani akibat kebijakan Pajak Ekspor menurut Askindo adalah dari segi pengenaan PE akan berdampak terhadap

penerimaan petani karena PE akan dibebankan ke petani. Selain itu, petani juga terbebani pula dengan pengenaan diskon sebesar 300-400 dolar AS per ton. Dan dengan menerima kerugian sebesar itu, menurut Askindo tidak akan menutup kemungkinan bahwa petani akan beralih ke komoditas lain, dan hal tersebut akan menjadi kerugian yang besar bagi industri pengolahan kakao dalam negeri.

4.2.3 Pengaruh Konsentrasi Industri (CR4) terhadap Efisiensi Industri Pengolahan Kakao di Indonesia

Penelitian ini akan menguji apakah variabel konsentrasi mempengaruhi tingkat efisiensi pada industri pengolahan kakao. Pengaruh rasio konsentrasi dalam mempengaruhi tingkat efisiensi pada industri pengolahan kakao di Indonesia dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan regresi linier dan dianalisis dengan metode Ordinary Least Square (OLS). Hasil estimasi terhadap model regresi ditampilkan pada table 4.3

Tabel.4.3 Hasil Estimasi Model

Dependent Variable: D(EFISIENSI)
 Method: Least Squares
 Date: 12/25/13 Time: 15:22
 Sample (adjusted): 2002 2011
 Included observations: 10 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.199814	0.660071	-1.817705	0.1066
D(CR4)	0.027669	0.049264	4.621399	0.0017
R-squared	0.727496	Mean dependent var		0.000149
Adjusted R-squared	0.693433	S.D. dependent var		3.465949
S.E. of regression	1.919045	Akaike info criterion		4.318389
Sum squared resid	29.46186	Schwarz criterion		4.378906
Log likelihood	-19.59194	Hannan-Quinn criter.		4.252002
F-statistic	21.35733	Durbin-Watson stat		1.916946
Prob(F-statistic)	0.001707			

Keterkaitan antara Efisiensi dengan variabel independennya dapat dirumuskan ke dalam persamaan regresi berikut:

$$\text{Efisiensi} = -1.199814 + 0.027669 \text{ CR4} + e_i$$

t-hitung (-1.817705) (4.621399)

R² 0.727496 = 72.7%

f-hitung 21.35733

d w 1.916946

Dari hasil estimasi model diatas, dapat dijelaskan bahwa hubungan yang terjadi pada pengaruh konsentrasi terhadap efisiensi industri pengolahan kakao di indonesia adalah positif, hal tersebut dilihat dari nilai CR4 sebesar 0.027669. Pada tingkat konsentrasi rendah ada hubungan positif antara tingkat konsentrasi dengan efisiensi. Namun terjadi titik balik pada batas konsentrasi 43%, Jika tingkat konsentrasi kurang dari 43% maka pengaruh yang didapat akan negatif, sebaliknya jika tingkat konsentrasi diatas 43% maka pengaruhnya positif. Artinya, semakin tinggi konsentrasi maka efisiensi akan menurun, sebaliknya semakin rendah tingkat konsentrasi maka efisiensi akan meningkat.

Dari hasil terjadinya titik balik pada batas konsentrasi 43% dapat dikatakan bahwa hasil tersebut termasuk kedalam kategori oligopoli moderat rendah, dimana telah dijelaskan dalam teori bahwa JS. Bain mengajukan beberapa jenis oligopoli. Secara umum oligopoli yang didasarkan atas derajat konsentrasi suatu industri dibagi dalam beberapa kelompok, yaitu oligopoli dengan konsentrasi tinggi, moderat, rendah dan oligopoli yang mendekati pasar kompetitif. Kelompok oligopoli ini dapat dibagi menjadi beberapa tipe oligopoli.

Dan untuk batas konsentrasi 43 persen termasuk kedalam tipe IV yaitu oligopoli moderat rendah yang dimana konsentrasi 4 perusahaan terbesar menguasai 35-50 persen pangsa pasar. Hal ini dapat terjadi pada industri pengolahan kakao mengingat tingkat konsentrasi pada industri ini selama tahun pengamatan terus mengalami peningkatan yang disebabkan karena terjadi exit dan penggabungan dari perusahaan yang beroperasi, sehingga persaingan antara perusahaan dalam suatu industri akan menurun. Selain itu beberapa faktor seperti kebijakan pemerintah juga menjadi penyebab terus meningkatnya konsentrasi pada industri pengolahan kakao ini, kebijakan pemerintah yang menetapkan PPN 10 persen jika biji kakao tersebut diolah di dalam negeri, sedangkan jika biji kakao tersebut di ekspor keluar negeri tidak dikenakan PPN 10 persen, hal tersebut menyebabkan banyak perusahaan mengalami kesulitan, hingga banyak perusahaan menghentikan atau mengurangi produksinya, dan hal itu mempengaruhi tingkat efisiensi dan tingkat konsentrasi pada industri pengolahan kakao ini.

Hal ini sudah sesuai dengan teori, karena menurut Douglas F. Greer yaitu ada empat pokok yang mempengaruhi, yaitu nasib baik (*lucky*), faktor teknis, adanya kebijaksanaan pemerintah, dan adanya kebijaksanaan perusahaan (merjer, diferensiasi produk, dan praktek-praktek bisnis yang membatasi perusahaan lain untuk beroperasi). (dalam Hasibuan, 1991: 123)

4.2.4 Uji Statistik

1. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau serentak mempengaruhi variabel dependennya secara signifikan atau

tidak. Pengujian dilakukan menggunakan distribusi F dengan cara membandingkan nilai F-hitung yang diperoleh dari hasil regresi dengan F-tabelnya.

Berdasarkan Uji- f nilai F statistik 21.35733 lebih besar dari nilai F kritis (F tabel) pada $\alpha = 5\%$ dengan $n = 11$ dan $df = 1$. Yaitu sebesar 4,84 artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dengan tingkat kepercayaan 95%, maka variabel bebas dalam model memiliki pengaruh yang nyata terhadap variabel terikat sehingga variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen.

2. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji keberartian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Asngari, 2008). Untuk menguji hipotesis yang diajukan, digunakan pendekatan uji signifikan.

Berdasarkan hasil regresi diketahui nilai t hitung variabel konsentrasi adalah 4.621399 dengan nilai kritis t table pada $\alpha = 5\%$ dimana $\frac{1}{2}\alpha = 0.025\%$ dan $Df = n-k-1 = 11 - 2 - 1 = 8$ maka t-tabel = 2,306. Sehingga t statistik > t-tabel, hal ini berarti konsentrasi berpengaruh signifikan terhadap efisiensi industri pengolahan kakao.

3. Koefisien Determinasi R^2

Uji R^2 digunakan untuk menghitung seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya. Hasil penelitian menunjukkan R^2 sebesar 0.727496 angka ini menunjukkan bahwa 72.7% variabel efisiensi dipengaruhi oleh tingkat konsentrasi tersebut dan selebihnya 27.3 % dipengaruhi oleh variabel diluar model. Apabila perubahan tingkat konsentrasi dapat menimbulkan

perubahan yang besar pada tingkat efisiensi maka dapat dikatakan tingkat konsentrasi berpengaruh nyata terhadap variable efisiensi.

Dari model regresi diatas dapat dijelaskan bahwa konsentrasi menjadi variable yang memiliki pengaruh pada perubahan efisiensi industr pengolahan kakao. Seperti pada tahun 2002 tingkat konsentrasi industri pengolahan kakao sebesar 45,5 dengan pertumbuhan 0,6 persen. Sedangkan tingkat efisiensi pada tahun tersebut sebesar 0,18. Pada tahun 2007 tingkat efisiensi menurun drastis menjadi 0,11 dengan pertumbuhan -54,6 persen nilai tersebut merupakan nilai efisiensi terendah selama periode tahun pengamatan. Hal tersebut dampak dari semakin tingginya konsentrasi sehingga dapat menyebabkan kurang efisiennya industri pengolahan kakao tersebut.

Tahun 2011 tingkat konsentrasi mencapai 96 yang merupakan tingkat konsentrasi tertinggi selama periode tahun penelitian, menurunnya nilai tambah dari tahun 2010 sebesar 1184876625, dan tahun 2011 menjadi 984089292, sehingga berdampak pada tingkat efisensi yang hanya 0,23. Hal ini tak terlepas dari terus berkurangnya jumlah perusahaan dalam industri pengolahan kakao yang beroperasi sesuai kapasitasnya. Menurut Asosiasi Industri Kakao Indonesia (AIKI) pada tahun 2000, sebenarnya ada 40 pabrik yang beroperasi dengan kapasitas 300.000 ton. Kapasitas tersebut terus menyusut. Pada tahun 2009, tinggal lima pabrik yang beroperasi dengan total kapasitas 120.000 ton.

Pada tanggal 1 April 2010 pemerintah sebenarnya membuat kebijakan Pajak Ekspor bagi perusahaan pengolahan kakao, hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan nilai ataupun volume ekspor produk olahan kakao. Tetapi

kebijakan tersebut dianggap bukan solusi terbaik oleh Askindo, karena akan merugikan para petani kakao dan bisa membuat petani kakao beralih ke komoditas lain. Dengan semakin tingginya permintaan dunia terhadap kakao, kebijakan Pajak Ekspor tetap dijalankan dengan pertimbangan bahwa pengaruh kebijakan tersebut terhadap industri pengolahan kakao bisa terlihat dalam waktu dua sampai tiga tahun setelah kebijakan tersebut dibuat. Berikut table Pengaruh Konsentrasi Industri terhadap Efisiensi Industri Pengolahan Kakao Indonesia.

Tabel 4.4 Pengaruh Konsentrasi Industri (CR4) terhadap Efisiensi Industri Pengolahan Kakao Indonesia

Tahun	CR4	Pert (%)	Efisiensi	Pert (%)
2001	43.3	-	0.23	-
2002	43.5	0,6	0.18	-24,1
2003	43	-1,2	1.24	590
2004	50.1	16,4	0.44	-64,5
2005	70.1	39,9	0.82	86
2006	65.8	-6,1	0.22	-73,0
2007	80.6	22,5	0.11	-46,7
2008	92.3	14,5	0.13	16,9
2009	95.5	3,4	0.15	16,2
2010	95.2	-0,3	0.24	52,1
2011	96	0,7	0.23	-1,8

Sumber: BPS beberapa tahun terbitan (diolah penulis)

Dari table diatas dapat dijelaskan bahwa konsentrasi menjadi variabel yang memiliki pengaruh pada perubahan efisiensi industri pengolahan kakao. Seperti pada tahun 2002, yaitu awal tahun pengamatan, konsentrasi industri pengolahan kakao memiliki pertumbuhan sebesar 0,6 persen, apabila dihitung berdasarkan

model persamaan diatas dengan asumsi tingkat efisiensi tetap maka pertumbuhan efisiensi seharusnya menurun sebesar - 11,8 persen, tetapi pada tabel 4.4 pertumbuhan efisiensi justru mengalami penurunan sebesar -24,1 persen. Hal ini karena kondisi konsentrasi meningkat (turun) 0, 2 persen dari tahun sebelumnya. Selain itu pada tahun 2002, industri kakao mengalami masalah yang disebabkan serangan hama Penggerek Buah Kakao (PBK), yaitu jenis hama yang bisa langsung menyerang biji kakao hingga kedalaman 3 cm, 40 persen perkebunan kakao saat itu teridentifikasi terkena serangan hama PBK.

Tingkat konsentrasi industri pengolahan kakao pada tahun terakhir pengamatan yaitu tahun 2011 menunjukkan peningkatan sebesar 0,7 persen dari tahun sebelumnya, apabila dihitung berdasarkan model hasil regresi dengan asumsi tingkat efisiensi tetap maka akan didapat penurunan pertumbuhan efisiensi sebesar -1,1 persen. Tetapi data pada tabel 4.4 menunjukkan penurunan pertumbuhan industri pengolahan kakao pada tahun 2011 sebesar -1,8 persen. Hal ini menunjukkan fenomena bahwa tingginya tingkat konsentrasi atau penguasaan pangsa pasar tidak selalu diikuti dengan meningkatnya efisiensi industri dan sebaliknya.

Berdasarkan hasil regresi diatas juga dapat dijelaskan bahwa Konsentrasi berpengaruh terhadap tingkat Efisiensi industri pengolahan kakao. Pengaruh konsentrasi terhadap tingkat efisiensi industri pengolahan kakao sebesar 72,7 persen. Tingkat efisiensi juga dapat menggambarkan bagaimana hambatan masuk yang tercipta pada industri pengolahan kakao. Hal ini dikarenakan terus berkurangnya jumlah perusahaan industri pengolahan kakao disertai dengan

besarnya PPN untuk industri mengolah biji kakao di dalam negeri yang diterapkan selama periode tahun 2000 sampai tahun 2009, selain itu peran perusahaan yang telah lama dalam industri pengolahan kakao cukup penting, sehingga terdapat kesulitan bagi perusahaan baru yang akan masuk ke dalam industri pengolahan kakao. Selain itu, Tingginya rasio konsentrasi perusahaan industri pengolahan kakao juga mengindikasikan adanya hambatan masuk yang besar bagi perusahaan-perusahaan baru untuk masuk dalam industri tersebut. Begitu pula yang terjadi pada industri pengolahan kakao di Indonesia yang mempunyai rasio konsentrasi cukup besar dari tahun ke tahun, ini berarti ada hambatan masuk bagi perusahaan pada industri pengolahan kakao di Indonesia.