

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

Gula merupakan salah satu komoditas pangan sumber kalori. Disamping sebagai sumber kalori, gula juga digunakan sebagai pemanis dan juga pengawet. Karena itu, konsumsi gula nasional dibagi ke dalam dua jenis, yaitu konsumsi langsung masyarakat (rumah tangga) dan konsumsi tidak langsung oleh industri makanan dan minuman⁴.

Berkembangnya industri makanan dan minuman memberi kontribusi terhadap berkembangnya industri gula rafinasi. Perkembangan industri gula rafinasi mempengaruhi perkembangan industri gula untuk konsumsi langsung masyarakat. Hal ini disebabkan perkembangan industri gula rafinasi bersaing dengan adanya gula rafinasi impor. Karena adanya gula rafinasi impor, industri gula rafinasi mengalami kelebihan produksi. Kelebihan produksi gula rafinasi inilah yang dapat mempengaruhi industri gula konsumsi langsung masyarakat.

Diluar permasalahan yang ada pada industri gula rafinasi, perkembangan produksi gula rafinasi semakin meningkat setiap tahunnya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengukur tingkat profitabilitas dari industri gula rafinasi. Untuk mengukur tingkat profitabilitas dari industri gula rafinasi digunakan teori analisis *Structure-Conduct-Performance* (SCP). Teori ini pertama dicetuskan oleh Edward Mason (1939) dan Joe S. Bain (1942).

Perkembangan keadaan perekonomian dan perkembangan analisis terhadap industri menjadikan teori SCP memiliki dua aliran pemikiran. Pertama, aliran pemikiran *Chicago School*. Menurut *Chicago School*, keadaan struktur industri secara berurutan (linier) mempengaruhi perilaku dan kinerja perusahaan.

⁴Prof. Dr. Ir. Masyhuri, *Struktur Konsumsi Gula Indonesia* (Jurnal Majalah Pangan No: 44/XIV/Januari 2005), hal. 37.

Kedua, aliran pemikiran *New Industrial Economics* (Martin, 1993). Menurut pemikiran aliran ini, struktur pasar/industri tidak secara linier mempengaruhi perilaku, kemudian perilaku mempengaruhi kinerja perusahaan. Aliran ini berpendapat, pemerintah juga memiliki peran dalam mempengaruhi kinerja perusahaan. Pemerintah dapat mempengaruhi perilaku industri melalui kebijakan yang dikeluarkannya, kemudian terbentuk struktur industri. Selanjutnya, struktur industri tersebut mempengaruhi kinerja perusahaan.

Berdasarkan kedua aliran pemikiran tersebut, tingkat profitabilitas pada industri gula rafinasi dijelaskan dengan menggunakan teori SCP *Chicago School*. Pada industri gula rafinasi, peran pemerintah hanya sebatas pembuat kebijakan bea masuk bahan baku dan kebijakan pembedaan pasar. Oleh karena itu, aliran pemikiran Chicago School sesuai dengan keadaan industri gula rafinasi.

II.1. Struktur Pasar

Pasar adalah kelompok pembeli dan kelompok penjual yang melakukan pertukaran (transaksi) barang-barang yang bersifat saling menggantikan⁵. Struktur adalah keadaan persaingan diantara perusahaan-perusahaan yang ada. Jadi, struktur pasar adalah keadaan persaingan di lingkungan perusahaan-perusahaan yang saling berkompetisi. Struktur pasar dapat diidentifikasi melalui *size distribution* dari perusahaan-perusahaan yang ada dalam satu lingkungan persaingan⁶.

Struktur pasar yang dihadapi oleh perusahaan dapat bersifat mengarah pada *perfect competition* (persaingan sempurna) atau *monopoly* (monopoli). *Perfect competition* dan *monopoly* adalah dua struktur pasar yang bersifat ekstrim. Dengan

⁵ William G. Shepherd, *The Economics of Industrial Organization* (Prentice Hall, New Jersey 1997). Hal 54.

⁶*Ibid.*

demikian, tidak ada struktur pasar yang benar-benar bersifat *perfect competition* ataupun *monopoly*. Elemen-elemen dari struktur pasar dibagi ke dalam dua bagian:

- Elemen internal. Elemen internal ini adalah *market share* dan *concentration*.
- Elemen eksternal. Shepard mengatakan elemen eksternal disebut juga *entry condition*. *Entry condition* adalah keadaan dimana, dalam jangka panjang, perusahaan yang telah berdiri dapat meningkatkan harga penjualan diatas biaya rata-rata minimal dari produksi, tanpa menimbulkan pengaruh bagi perusahaan lain yang ingin masuk ke dalam industri tersebut.

Sesuai dengan model empiris yang ada dalam penulisan ini, maka elemen internal yang ada yaitu konsentrasi pasar industri gula rafinasi, jumlah pasar industri gula rafinasi, nilai tukar mata uang Rupiah terhadap Dollar AS, dan jumlah impor gula rafinasi. Sedangkan elemen eksternal yang ada pada model empiris dalam penulisan ini yaitu rasio modal terhadap penjualan, tingkat efisiensi dalam perusahaan, dan produktivitas penggunaan modal.

II.1.1. Elemen Internal

II.1.1.1. Pangsa Pasar (*Market Share*)

Secara harfiah, *market* diartikan sebagai pasar dan *share* diartikan sebagai andil atau peran. Dalam teori ekonomi industri market share didefinisikan sebagai perbandingan antara output yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dengan output yang dihasilkan oleh seluruh perusahaan dalam suatu lingkungan persaingan. Dengan demikian, *market share* merupakan indikator untuk melihat andil/peran suatu perusahaan terhadap perusahaan lain dalam suatu lingkungan persaingan. Andil yang dimiliki oleh suatu perusahaan tersebut disebut *monopoly power*.

Suatu perusahaan dikatakan memiliki *monopoly power* yang cukup signifikan, jika market share perusahaan tersebut sebesar 20% sampai dengan 30%. Jika suatu perusahaan memiliki market share sebesar 40% sampai dengan 50%, maka perusahaan tersebut memiliki *monopoly power* yang kuat. Semakin tinggi market share, maka semakin besar pula *monopoly power* yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Selanjutnya, semakin tinggi *monopoly power* maka semakin tinggi pula tingkat profit yang dapat dihasilkan oleh suatu perusahaan⁷.

Peran *market share* dalam mempengaruhi profit juga didukung oleh suatu pendapat yang menyatakan bahwa, meskipun suatu perusahaan menghadapi pasar yang memiliki daya beli tinggi, profit yang didapatkannya tidak akan terus meningkat jika tidak memiliki kekuatan dalam penjualan⁸. Dengan demikian, *market share* merupakan suatu indikator dari profit yang didapatkan oleh suatu perusahaan, karena⁹:

- Semakin besar *market share* yang dimiliki oleh suatu perusahaan, maka akan semakin mudah untuk menetapkan harga di atas harga yang ditetapkan oleh para perusahaan pesaing tanpa menurunkan kualitas produk yang dihasilkan.
- Semakin besar *market share*, maka perusahaan akan semakin efisien dalam melakukan produksinya, sehingga pertumbuhan perusahaan juga menjadi lebih baik.
- Semakin besar *market share* dari suatu perusahaan akan memudahkan perusahaan tersebut untuk melakukan inovasi dan pengembangan dalam menghasilkan produk.

⁷ James L. Bothwell, Thomas F. Cooley, dan Thomas E. Hall, *A New View of The Market Structure-Performance Debate* (The Journal of Industrial Economics Vol.32, 1984).

⁸ P. R. Crowley, *Market Structure And Business Performance: Analysis of Buyer/Seller Power In PIMS Database* (Strategic Management Journal Vol.9, 1988).

⁹ David J. Ravenscraft, *Structure-Profit Relationship at The Line of Business And Industry Level* (The Review of Economics And Statistics Vol.65, 1983).

II.1.1.2. Konsentrasi Pasar

Konsentrasi pasar adalah jumlah *market share* yang dimiliki oleh perusahaan-perusahaan terbesar dalam satu lingkungan persaingan. Semakin tinggi konsentrasi pasar maka akan semakin sulit bagi perusahaan baru untuk memasuki pasar. Sehingga, semakin tinggi konsentrasi pasar akan semakin besar kekuatan pasar yang dihadapi. Dengan demikian, konsentrasi pasar disebut juga derajat oligopoli. Penghitungan konsentrasi pasar dapat dilakukan dengan menggunakan metode rasio konsentrasi (*concentration ratio*) atau dengan menggunakan metode Hirschman-Herfindahl Index (HHI).

Metode yang biasa digunakan dalam menghitung konsentrasi pasar adalah rasio konsentrasi (CR=Concentration Ratio). Pada umumnya, pengitungan CR dilakukan dengan menjumlahkan *market share* dari empat perusahaan terbesar (CR4) atau delapan perusahaan terbesar (CR8) seperti dalam Martin (1993). *Market share* adalah perbandingan antara hasil penjualan suatu perusahaan dengan total penjualan industri.

Penulisan ini tidak menggunakan CR sebagai metode penghitungan konsentrasi pasar. Penulis memilih untuk menggunakan metode Hirschman-Herfindahl Index (HHI) di dalam menjelaskan tingkat konsentrasi pada industri gula rafinasi. Metode ini dilakukan dengan cara menjumlahkan *market share* yang dikuadratkan dari setiap perusahaan. Nilai HHI berkisar antara 0 sampai 1. Semakin besar nilai HHI, maka pasar akan semakin terkonsentrasi. Jika nilai HHI sama dengan 1, maka konsentrasi pasar hanya pada 1 perusahaan saja. Sedangkan, nilai HHI yang mendekati nilai 0 mengindikasikan konsentrasi pasar semakin merata. Shepard mengategorikan nilai HHI sebagai berikut:

- Jika nilai HHI kurang dari 0,1 ($HHI < 0,1$), mengindikasikan bahwa pasar tidak terkonsentrasi atau tidak terjadi monopoli.

- Jika nilai HHI terletak diantara 0,1 dan 0,18 ($0,1 \leq HHI \leq 0,18$), mengindikasikan bahwa pasar cukup terkonsentrasi.
- Jika nilai HHI lebih dari 0,18 ($HHI > 0,18$), mengindikasikan bahwa pasar sangat terkonsentrasi.

II.1.2. Elemen Eksternal

II.1.2.1. *Barriers To Entry*

Barriers to entry adalah suatu hal ataupun keadaan pada pasar yang dapat menghalangi/mencegah kompetitor potensial untuk masuk ke dalam pasar yang kemudian dapat menjadi kompetitor aktual. Bain dalam Shepherd (1990) mengemukakan bahwa *barriers to entry* tercipta dari besarnya pasar, besar *economies of scale*, dan biaya periklanan yang besar. Ketiga hal ini merupakan elemen yang membutuhkan biaya besar dalam pendirian/pembangunan suatu perusahaan.

Besar pasar adalah persentase pasar yang dimiliki oleh perusahaan-perusahaan yang telah ada sebelumnya. Jika persentase pasar yang dimiliki oleh perusahaan-perusahaan yang telah ada besar, maka persentase pasar yang dapat diambil oleh perusahaan baru akan menjadi relatif kecil.

Elemen *barriers to entry* berikutnya yaitu *economies of scale*. *Economies of scale* dalam ilmu mikroekonomi adalah tingkat efisiensi yang dimiliki oleh suatu perusahaan, sehingga biaya produksi dapat ditekan. *Economies of scale* ini dapat dicapai oleh perusahaan yang lebih dulu ada di dalam pasar. Dengan demikian, perusahaan yang akan memasuki pasar (perusahaan potensial) menghadapi perusahaan-perusahaan yang memiliki kemampuan dalam menekan biaya produksi (*production cost*).

Elemen *barriers to entry* selanjutnya yaitu biaya iklan (promosi). Menurut Britton (1992), perusahaan baru membutuhkan biaya promosi yang terdiri dari publikasi produk baru, penjualan secara perorangan, dan biaya promosi penjualan.

Disamping tiga elemen *barriers to entry* tersebut, terdapat beberapa elemen lagi yang merupakan *barriers to entry*. Menurut pendapat Britton (1992), salah satu elemen tersebut yaitu *economies of scope*. *Economies of scope* yaitu efisiensi yang dimiliki oleh suatu perusahaan dengan melakukan diferensiasi dalam produksi barang/jasa. Kemudian, menurut McFetridge (1973), elemen yang menjadi *barriers to entry* adalah proteksi terhadap perusahaan-perusahaan yang ada di dalam suatu industri. Salah satu bentuk proteksi yaitu pemberlakuan tarif di dalam perekonomian terbuka. Pemberlakuan tarif mengakibatkan tingkat persaingan perusahaan-perusahaan yang ada di dalam suatu pasar semakin rendah. Sehingga, pemberlakuan proteksi sangat memungkinkan perusahaan-perusahaan yang ada untuk meningkatkan profit tanpa harus kehilangan pasar.

Berdasarkan sifatnya, *barriers to entry* dibagi dalam dua jenis. Pertama, *barriers to entry* yang bersifat *controllable* bagi perusahaan di dalam pasar. *Barriers to entry* yang bersifat *controllable*, yaitu hambatan untuk masuk ke dalam pasar yang dapat dikontrol oleh setiap perusahaan yang ada di dalam pasar. Dalam penulisan ini *barriers to entry* yang bersifat *controllable* adalah variabel rasio penggunaan modal (*capital sales ratio*), efisiensi, dan produktivitas penggunaan modal (*capital productivity*).

Kedua, *barriers to entry* yang bersifat *uncontrollable*. *Barriers to entry* yang bersifat *uncontrollable*, yaitu hambatan masuk yang berada di luar kontrol setiap perusahaan yang ada di dalam pasar. Nilai tukar mata uang, jumlah impor gula rafinasi, serta jumlah industri makanan dan minuman merupakan *barriers to entry* yang bersifat *uncontrollable*.

II.1.2.2. Struktur Pasar Yang Bersifat *Controllable* Terhadap Suatu Perusahaan

II.1.2.2.a. Rasio Penggunaan Modal ($KSR=capital\ sales\ ratio$)

Rasio penggunaan modal adalah perbandingan antara penggunaan modal dengan penjualan dari suatu perusahaan. Semakin besar nilai penggunaan modal akan meningkatkan tingkat penjualan. Peningkatan tingkat penjualan akan berpengaruh terhadap tingkat keuntungan. Sehingga, rasio penggunaan modal memiliki hubungan yang positif terhadap tingkat keuntungan dari industri gula rafinasi

II.1.2.2.b. Efisiensi

Menurut Sheperd, suatu perusahaan dikatakan inefisien jika *actual cost* perusahaan tersebut melebihi *minimum possible cost*-nya.¹⁰ *Actual cost* adalah biaya/pengeluaran yang dibutuhkan untuk memproduksi suatu barang¹¹. Variabel ini menunjukkan kemampuan dari perusahaan dalam menekan biaya produksi. Dan variabel ini tentu akan mempengaruhi tingkat keuntungan perusahaan. Jika perusahaan semakin inefisien, maka tingkat keuntungan perusahaan semakin kecil, sehingga antara efisiensi dan tingkat keuntungan memiliki hubungan yang positif. Sebaliknya, jika semakin efisien perusahaan, semakin besar pula keuntungan yang didapat.

Variabel ini merupakan salah satu indikator dari *barriers to entry* dalam suatu pasar. Efisiensi menjadi *barriers to entry* karena adanya perusahaan lain yang berperan sebagai *leading firm*. Sebagai *leading firm*, efisiensi yang dimiliki sudah cukup tinggi, sehingga dapat menekan biaya produksi dan meningkatkan keuntungan. Sehingga,

¹⁰ William G. Sheperd, *The Economics of Industrial Organization*, (London: Prentice-Hall, Inc., 1979), hal. 33.

¹¹ Accounting Dictionary, <http://www.answers.com/topic/actual-cost?cat=biz-fin> , Jakarta: (11 April 2008, 23:17).

perusahaan baru dituntut untuk bersaing dengan perusahaan yang telah ada. Perusahaan baru sulit untuk memproduksi secara efisien karena dihadapkan pada biaya-biaya lain, seperti biaya promosi untuk mendapatkan pasar.

II.1.2.2.c. Produktivitas Penggunaan Modal (*Capital Productivity*)

Dalam melakukan produksi, sebuah perusahaan memerlukan kapital atau modal yang dapat berupa mesin produksi atau alat penunjang lainnya. Jika suatu perusahaan dapat memaksimalkan produksi setiap terdapat tambahan modal, maka hal tersebut akan mendorong peningkatan efisiensi. Peningkatan efisiensi akan menyebabkan peningkatan hambatan bagi perusahaan baru yang akan memasuki pasar.

II.1.2.3. Struktur Pasar Yang Bersifat *Uncontrollable* Terhadap Suatu Perusahaan

II.1.2.3.a. Nilai Tukar Mata Uang

Bahan baku gula rafinasi adalah gula mentah yang didapatkan dari impor. Dengan adanya impor gula mentah, maka besarnya nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS berpengaruh terhadap industri gula rafinasi. Meningkatnya nilai tukar Rupiah per satu Dollar AS akan menyebabkan peningkatan biaya produksi dan menyebabkan penurunan tingkat profitabilitas. Dengan demikian, nilai tukar mata uang Rupiah terhadap Dollar AS memiliki hubungan negatif terhadap tingkat profitabilitas industri gula rafinasi.

II.1.2.3.b. Jumlah Impor Gula rafinasi

Kebutuhan gula rafinasi tidak hanya dapat dipenuhi oleh perusahaan-perusahaan penghasil gula rafinasi di dalam negeri. Industri makanan dan minuman juga dapat memenuhi kebutuhan gula rafinasi dengan cara mengimpor langsung dari luar negeri.

Dengan adanya impor langsung gula rafinasi ini maka akan mempengaruhi pangsa pasar dari perusahaan-perusahaan penghasil industri gula rafinasi dari dalam negeri. Sehingga, jumlah impor gula rafinasi ini berhubungan negatif terhadap tingkat profitabilitas perusahaan penghasil gula rafinasi.

II.1.2.3.c. Jumlah Pasar Industri Gula Rafinasi (Industri Makanan dan Minuman)

Pasar dari industri gula rafinasi meliputi industri makanan, minuman, dan industri obat-obatan. Penghitungan jumlah pasar industri gula rafinasi dilakukan dengan cara melihat data yang dikeluarkan oleh badan-badan yang berkaitan dengan industri-industri yang bersangkutan, seperti BPS, Departemen Perindustrian, dan Departemen Pertanian. Jumlah industri makanan dan minuman ini berhubungan positif dengan tingkat profitabilitas dari industri gula rafinasi. Semakin besar jumlah industri makanan dan minuman, maka akan semakin besar tingkat profitabilitas industri gula rafinasi.

II.2. Perilaku

Perilaku adalah sikap yang diambil oleh perusahaan yang berkaitan dengan produk yang dihasilkan, harga produk tersebut, promosi dan beberapa variabel operasional lainnya. Dalam SCP, fokus hubungan yang terjadi adalah pengaruh struktur terhadap perilaku dimana perusahaan yang memiliki kekuasaan pasar kemungkinan akan memanfaatkan kemampuan tersebut dengan meningkatkan harga di atas harga kompetitif. Hubungan yang sebaliknya (pengaruh perilaku terhadap struktur) digambarkan dengan dimanfaatkannya kemampuan tersebut sehingga lawan atau pesaing akan melemah dan kemudian akan terbentuk struktur baru dalam industri tersebut. Berikut merupakan bentuk dari perilaku perusahaan.

II.2.1. Penetapan Harga (*Strategic Behavior*)

Penetapan harga dapat digolongkan ke dalam bentuk *strategic behavior*. *Strategic behavior* adalah perilaku untuk mendapatkan kekuasaan pasar. Perilaku ini umumnya dapat dilakukan oleh perusahaan yang telah mapan (lebih dahulu ada di dalam pasar). Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang telah mapan yaitu dengan menahan harga untuk tidak naik. Dengan demikian, industri tersebut menjadi kurang menarik bagi perusahaan potensial. Penetapan harga seperti ini disebut *entry limit pricing*.

Penetapan harga ditentukan oleh biaya produksi ditambah dengan nilai *mark up*¹². Penetapan harga menurut Britton (1992) tersebut merupakan karakteristik penetapan harga yang terdapat pada pasar yang mengarah ke kompetitif. Menurut teori mikroekonomi, pada pasar kompetitif (*competitive market*), seperti kebanyakan perusahaan lainnya, penetapan harga ditujukan untuk memaksimalkan profit, namun penetapan harga yang terjadi tidak dapat jauh berbeda dari perusahaan-perusahaan pesaingnya¹³.

Penetapan harga yang terjadi pada pasar kompetitif berbeda dengan penetapan harga yang terjadi pada pasar oligopoli. Pasar oligopoli adalah pasar (industri) yang terdiri dari beberapa atau hanya sedikit perusahaan (produsen) yang menjual produk-produk yang identik (sama)¹⁴. Berdasarkan teori ekonomi industri, pasar oligopoli didefinisikan berdasarkan nilai rasio konsentrasi dari perusahaan-perusahaan yang ada dalam suatu industri. Pada struktur pasar oligopoli, setiap perusahaan memiliki kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi harga pasar. Sehingga, profit yang

¹² L. C. Britton, *Executive Search And Selection: Imperfect Theory or Intractable Industry?* (1992). *The Service Industry Journal* Vol. 12.

¹³ N. Gregory Mankiw, *Pengantar Ekonomi, jilid 2* (Jakarta: Airlangga, 2003), hal. 373.

¹⁴ *Ibid.*, hal. 451.

didapatkan oleh setiap perusahaan berbeda-beda. Penetapan harga pada pasar oligopoli juga dapat dipengaruhi oleh elemen-elemen di luar biaya produksi.

Salah satu cara penetapan harga dengan menggunakan elemen lain di luar biaya produksi adalah dengan cara kolusi. Kolusi merupakan kesepakatan penetapan harga dengan perusahaan-perusahaan lain. Kesepakatan penetapan harga ini dilakukan dengan cara membatasi tingkat output dari semua perusahaan yang melakukan kesepakatan, kemudian harga ditetapkan diatas biaya produksi marjinal (*marginal cost of production*).

II.2.2. Promosi

Promosi merupakan upaya untuk memberikan informasi suatu produk kepada pembeli potensial. Promosi dapat dilakukan oleh perusahaan yang telah mapan ataupun perusahaan baru yang akan memasuki pasar (perusahaan potensial). Promosi bagi perusahaan potensial merupakan suatu *barriers to entry*. Untuk meraih konsumen potensial dan untuk mengalihkan suatu konsumen perusahaan yang telah mapan ke perusahaan potensial memerlukan promosi. Bagi perusahaan potensial, promosi merupakan hal yang tidak menguntungkan, karena memerlukan biaya (*cost*) yang besar. Dengan demikian, promosi dapat merupakan perilaku yang memiliki tujuan untuk mendapatkan kekuasaan pasar dan dapat merupakan perilaku yang memiliki tujuan untuk mempertahankan kekuatan pasar.

II.3. Kinerja

II.3.1. Profitabilitas

Kinerja suatu industri dapat diukur melalui *Price-Cost Margin* (PCM) yang merupakan indikator dari keuntungan industri tersebut. PCM oleh beberapa penulis dinyatakan sebagai suatu indikator kemampuan perusahaan untuk menaikkan harga di atas biaya produksi. Namun banyak penulis sekarang ini, menggunakan pendekatan dengan rumus berikut ini¹⁵.

$$PCM = \frac{\text{Nilai Tambah} - \text{Upah}}{\text{Total Output Industri}}$$

Dengan asumsi bahwa PCM sebagai indikator kemampuan perusahaan menaikkan harga, maka tingkat PCM yang tinggi hanya dapat tercipta jika terdapat *monopoly power* atau rasio konsentrasi yang tinggi. Menurut teori persaingan dan monopoli, perusahaan yang memiliki kekuatan monopoli cenderung untuk menetapkan harga yang lebih tinggi. Hal ini terjadi karena pada pasar monopoli, produsen mempunyai kebebasan dalam mempengaruhi harga dan output.

Dari berbagai studi yang pernah dilakukan oleh para peneliti di AS, kebanyakan mencoba menghubungkan antara PCM dengan kekuatan monopoli yang diukur dengan indeks konsentrasi, Dan hasil studi-studi tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara keuntungan dan konsentrasi¹⁶.

¹⁵ William G. Sheperd, *The Economics of Industrial Organization*, (London: Prentice-Hall, Inc., 1979), hal. 269.

¹⁶ John E. Kwoka Jr., *Does The Choice on Concentration Measure Really Matter?* (1973). *Journal of Industrial Economics*, hal. 451.

II.4. Studi Empiris Hubungan Struktur Dan Tingkat Profitabilitas Dalam Industri Gula Rafinasi

Industri gula rafinasi di Indonesia tergolong industri yang relatif baru tumbuh dan berkembang. Disamping itu, industri gula rafinasi hanya terdapat di Indonesia¹⁷. Dengan demikian, penelitian yang sudah pernah dilakukan terhadap industri gula rafinasi hanya ada beberapa saja.

Penelitian yang pernah ada dalam industri gula rafinasi di Indonesia dilakukan oleh Lely Pelitasari (2006). Penelitiannya pada tahun 2006, memaparkan tentang perkembangan industri gula rafinasi dengan menggunakan pendekatan struktur industri dan dengan melihat pengaruh kebijakan-kebijakan yang telah dikeluarkan oleh pemerintah.

II.4.1. Struktur Pasar Industri Gula Rafinasi

Struktur industri gula rafinasi menurut Pelitasari (2006) dibagi ke dalam empat bagian, yaitu jumlah dan distribusi penjual, jumlah dan distribusi pembeli, diferensiasi produk, dan kondisi *entry*. Tingkat konsentrasi dan *market share* dijelaskan melalui jumlah dan distribusi penjual, jumlah dan distribusi pembeli, serta diferensiasi produk. Sedangkan *barriers to entry* dijelaskan melalui kondisi *entry*.

II.4.1.1. Jumlah dan Distribusi Penjual

Jumlah dan distribusi penjual gula rafinasi di Indonesia merupakan indikator untuk melihat struktur pasar industri gula rafinasi. Industri gula rafinasi tergolong ke dalam struktur pasar oligopoli, karena jumlah penjual yang hanya ada beberapa. Selain

¹⁷ Berdasarkan hasil wawancara dengan Ir. Munawir, Kepala Subbag Program dan Evaluasi Sekretariat Dewan Gula Indonesia.

dengan melihat jumlah penjual, indikator terjadinya struktur oligopoli juga diukur dengan penghitungan pangsa pasar.

II.4.1.2. Jumlah dan Distribusi Pembeli

Indikator lainnya yang menjelaskan bahwa pasar industri gula rafinasi adalah dengan menganalisis jumlah dan distribusi pembeli. Konsumen gula rafinasi meliputi industri makanan, minuman, dan obat-obatan. Jumlah dan distribusi pembeli dilihat melalui perbandingan jumlah penjual dan jumlah pembeli. Menurut Pelitasari (2006), jumlah pembeli yang begitu banyak dibandingkan dengan jumlah penjual menjadikan industri gula rafinasi semakin menjauh dari pasar persaingan. Dari indikator ini, disimpulkan struktur pasar gula rafinasi adalah pasar oligopoli.

Disamping itu, jumlah dan distribusi pembeli merupakan salah satu acuan bagi pemerintah untuk menetapkan regulasi mengenai ketenagakerjaan. Jumlah tenaga kerja pada industri pengguna gula rafinasi lebih banyak daripada jumlah tenaga kerja pada industri gula rafinasi.

II.4.1.3. Diferensiasi produk

Elemen lainnya pada struktur industri gula rafinasi adalah diferensiasi produk. Diferensiasi produk dalam industri gula rafinasi sangat minim. Hal ini dikarenakan gula mentah (*raw sugar*) tidak memiliki produk turunan lain selain gula rafinasi. Diferensiasi produk yang terjadi adalah berupa kualitas gula rafinasi yang dihasilkan. Berdasarkan standar industri, kualitas gula rafinasi dibagi ke dalam tiga kelompok, yaitu kelompok R1, kelompok R2, dan kelompok R3. Kelompok R1 adalah gula rafinasi dengan kualitas terbaik. Kemudian, R2 adalah gula rafinasi yang memiliki kualitas di bawah R1, dan kelompok R3 adalah gula rafinasi yang memiliki kualitas di bawah R2. Karena produk

yang dihasilkan dari gula mentah (*raw sugar*) hanya berupa gula rafinasi, maka dalam industri ini tidak terdapat diferensiasi produk.

II.4.1.4. Kondisi *Entry* (*Barriers to Entry*)

Kondisi *entry* industri gula rafinasi dipengaruhi oleh skala ekonomi, kemampuan memperoleh modal, akses terhadap bahan baku, keunggulan dari *incumbent*, dan *sunk cost*. Kondisi *entry* pada industri ini sangat banyak dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah.

Faktor akses terhadap bahan baku gula rafinasi merupakan salah satu kondisi *entry* yang dipengaruhi oleh pemerintah. Aksesibilitas untuk mendapatkan bahan baku gula mentah (*raw sugar*) sepenuhnya dimiliki oleh perusahaan-perusahaan gula rafinasi yang telah ada.

Faktor lainnya yang menjadi *barriers to entry* adalah keunggulan dari *incumbent* dan adanya *sunk cost*. *Incumbent* adalah perusahaan yang sudah mapan di dalam pasar. Perusahaan ini memiliki keunggulan karena telah dapat berproduksi dengan efisien. Dengan terciptanya efisiensi, perusahaan dapat menekan biaya produksi dan dapat menekan harga jual pada tingkat yang rendah dan kompetitif. Sehingga, perusahaan baru yang akan memasuki pasar harus menghadapi tingkat harga yang ditetapkan oleh *incumbent*.

Faktor berikutnya yang harus dihadapi untuk memasuki pasar yaitu adanya *sunk cost*. *Sunk cost* adalah biaya investasi perusahaan yang tidak dapat diuangkan kembali. Salah satu bentuk dari *sunk cost* adalah biaya promosi produk.

II.4.2. Perilaku Dalam Industri Gula Rafinasi

Menurut Pelitasari (2006), terdapat dua perilaku yang ada pada industri gula rafinasi. Perilaku tersebut, yaitu *legal tactics* dan *strategic behavior*. *Legal tactics* timbul karena adanya kesamaan pasar dari perusahaan-perusahaan yang ada di dalam suatu industri. Bentuk *legal tactics*, yaitu kolusi atau kesepakatan di antara perusahaan-perusahaan yang ada untuk menetapkan harga.

Sedangkan *strategic behavior* dapat dikatakan suatu tindakan yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang ada di dalam suatu produksi untuk menahan tingkat harga agar tidak mengalami peningkatan (*entry limit pricing*). Tujuan dari *strategic behavior* ini untuk mencegah suatu industri terlihat tidak menarik karena harga produknya yang relatif rendah. Dengan demikian investasi perusahaan baru dapat dihindari.

II.4.3. Kinerja

Kinerja dari industri gula rafinasi ditunjukkan melalui empat indikator. Indikator tersebut adalah profitabilitas, progresivitas, perkembangan teknologi, dan perspektif konsumen.

II.4.3.1. Profitabilitas

Profitabilitas adalah indikator kinerja industri gula rafinasi dengan melihat keuntungan yang didapat oleh industri gula rafinasi dalam periode tertentu. Profitabilitas industri gula rafinasi ditentukan oleh biaya proses pembuatan gula rafinasi itu sendiri. Jika biaya proses pembuatan gula rafinasi dapat ditekan, maka tingkat profitabilitas perusahaan gula rafinasi juga akan meningkat. Untuk proses impor bahan

baku gula mentah (*raw sugar*), industri gula rafinasi tidak mengalami kesulitan dan tidak begitu berpengaruh terhadap tingkat profitabilita.

II.4.3.2. Progresivitas

Progresivitas adalah tingkat perkembangan dan kemajuan yang dicapai oleh suatu industri. Progresivitas industri gula rafinasi ini dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan-perusahaan yang ada di dalamnya untuk melakukan peningkatan efisiensi dan peningkatan produksi. Selain itu, terdapat pula faktor dari luar perusahaan yang ikut memoengaruhi progresivitas. Faktor tersebut adalah regulasi atau kebijakan pemerintah. Jika kebijakan pemerintah semakin renponsif terhadap industri gula rafinasi, maka tingkat progresivitas juga akan meningkat.

II.4.3.3. Tingkat Perkembangan Teknologi

Perkembangan teknologi berpengaruh terhadap kapasitas produksi industri gula rafinasi. Semakin tinggi tingkat teknologi akan semakin meningkatkan kapasitas produksi industri gula rafinasi. Perkembangan teknologi berpengaruh terhadap proses efisiensi dan penekanan biaya produksi. Sehingga, dengan adanya peningkatan perkembangan teknologi, tingkat efisiensi juga akan meningkat. Perkembangan teknologi ini sendiri dipengaruhi oleh investasi terhadap mesin-mesin produksi.

II.4.3.4. Perspektif Konsumen

Perpektif konsumen adalah indikator kinerja industri gula rafinasi dengan melihat *feed back* dari konsumen. Penilaian dari konsumen dapat berupa penilaian terhadap kualitas gula rafinasi dalam negeri. Artinya, semakin baik kualitas gula rafinasi yang dihasilkan akan menjadikan konsumen suatu perusahaan akan semakin banyak.

Selain kualitas, penilaian dari konsumen juga dapat berupa penilaian terhadap pelayanan dalam proses pembelian dan pengiriman gula rafinasi. Selain itu, faktor kebijakan pemerintah juga dapat mempengaruhi perspektif konsumen industri gula rafinasi. Kebijakan pemerintah yang terlalu memperhatikan industri gula rafinasi dapat menjadikan konsumen memiliki penilaian yang rendah terhadap industri ini. Karena industri gula rafinasi merupakan industri yang cukup bergantung pada pemerintah, maka peran pemerintah untuk mendorong iklim persaingan antara perusahaan-perusahaan gula rafinasi menjadi sangat penting. Jadi, secara keseluruhan perspektif konsumen dipengaruhi oleh kualitas gula rafinasi, pelayanan terhadap konsumen, dan kebijakan pemerintah terhadap industri gula rafinasi.

II.5. Industri Gula Rafinasi Di Negara-Negara Lain

Industri gula di negara lain, seperti Amerika Serikat, Brazil, Uruguay, kawasan Eropa, India, Thailand, dan negara-negara pengekspor gula lainnya, memiliki struktur industri gula yang berbeda dengan struktur industri gula di Indonesia. Pada negara-negara tersebut, tidak ada perbedaan antara gula untuk kebutuhan konsumsi langsung masyarakat maupun untuk kebutuhan bahan baku industri makanan dan minuman. Gula yang diproduksi di negara-negara tersebut pada umumnya telah menggunakan proses karbonatasi, artinya kualitas gula yang digunakan untuk kebutuhan konsumsi langsung masyarakat sama seperti kualitas gula yang digunakan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman. Berikut gambaran industri gula pada beberapa negara pengekspor gula.

II.5.1. Hubungan Struktur Dan Tingkat Profitabilitas Industri Gula Di Amerika

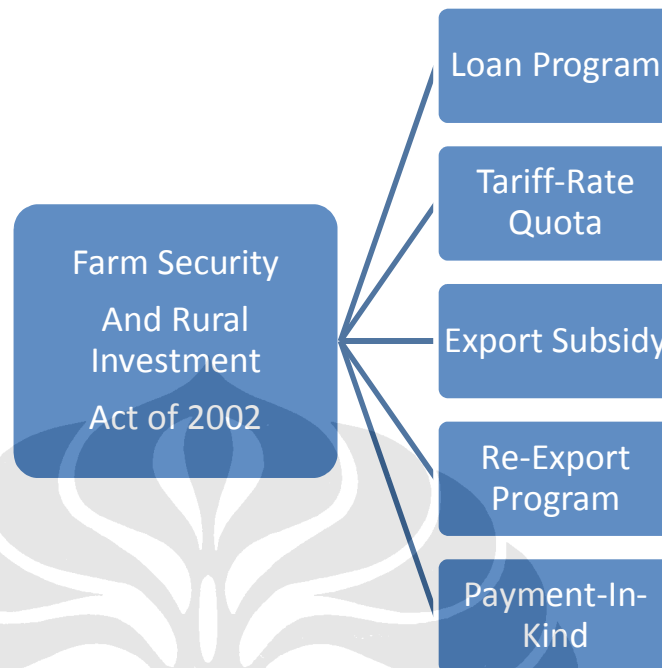
Serikat

Industri gula di Amerika Serikat dibagi ke dalam dua macam industri. Pertama, industri gula yang berbahan baku tebu atau yang disebut juga *sugarcane*. Kedua, industri gula yang berbahan baku *beet* atau yang disebut juga *refined beet sugar* (gula rafinasi).

Struktur pasar industri gula di Amerika Serikat dapat dikatakan jauh dari pasar persaingan. Hal ini disebabkan oleh besarnya peran pemerintah dalam campur tangan untuk melindungi industri gula. Karena perlindungan pemerintah Amerika Serikat terhadap industri gula sangat besar, maka sebagian besar pendapatan produsen gula berasal dari peran pemerintah.

Perlindungan yang dilakukan pemerintah Amerika Serikat terhadap industri gula, yaitu dengan menciptakan program dan kebijakan yang mengatur industri gula di dalam negeri. Program industri gula di Amerika Serikat dimulai diterapkan pada tahun 1981 melalui *Food and Agricultural Act of 1981*. Program tersebut kemudian mengalami perubahan beberapa kali melalui *Food Security Act of 1985*; *Food, Agriculture, Conservation, and Trade Act of 1990*; *The Federal Agriculture Improvement and Reform (FAIR) Act of 1996*; dan yang terakhir diterapkan oleh pemerintah Amerika Serikat adalah *Farm Security and Investment Act of 2002*. Program yang diterapkan oleh pemerintah Amerika Serikat ini memiliki kebijakan yang berfokus kepada program pemberian pinjaman dan program pengaturan impor gula.

Gambar 2.1. Bagan Program Pemerintah Amerika Serikat
Dalam Industri Gula Domestik



Sumber: Won W. Koo (2002), diolah penulis.

Di dalam *Farm Security and Investment Act of 2002*, terdapat beberapa kebijakan yang mengatur industri gula di Amerika Serikat. Beberapa kebijakan tersebut, yaitu kebijakan bantuan domestik, kebijakan *Tariff-Rate Quota* (TRQ), subsidi ekspor, program re-ekspor, dan kebijakan *payment-in-kind*.

Salah satu kebijakan yang memberikan proteksi kepada industri gula di Amerika Serikat adalah kebijakan bantuan domestik (*loan program*) yang diikuti oleh kebijakan *payment-in-kind*. Kebijakan ini merupakan pemberian dana bantuan kepada produsen gula dalam menjalankan kegiatan produksinya. Jaminan yang diberikan oleh produsen kepada pemerintah adalah gula hasil produksi itu sendiri. Disamping itu, kebijakan ini juga mengizinkan produsen untuk menyimpan gula hasil produksinya dan tidak menjualnya jika harga gula berada pada tingkat yang dinilai rendah. Pelunasan pinjaman ini dilakukan jika seluruh gula hasil produksi telah habis terjual.

Kebijakan lainnya yang diterapkan oleh pemerintah Amerika Serikat terhadap industri gula adalah *Tariff-Rate Quota* (TRQ). TRQ adalah suatu kebijakan pengendalian harga domestik dengan instrumen pengendalian impor¹⁸. Kebijakan ini merupakan gabungan dari pemberlakuan tarif berupa bea masuk impor dan pemberlakuan kuota. Pemerintah Amerika Serikat menetapkan kuota impor bagi setiap negara yang menjadi mitra impor gula ke Amerika Serikat. Kuota yang ditetapkan merupakan jumlah maksimal impor gula yang dapat dilakukan oleh negara lain tanpa terkena tarif impor. Jika jumlah impor gula yang diterima oleh Amerika Serikat dari negara mitra dagangnya melebihi jumlah kuota yang telah ditentukan, maka akan diberlakukan pemberlakuan tarif per Kilogramnya.

Berdasarkan paparan di atas, maka tingkat profitabilitas dalam industri gula di Amerika Serikat dipengaruhi oleh jumlah impor dan besarnya pinjaman modal yang dimerikan oleh pemerintah. Secara implisit, tingkat profitabilitas industri gula di Amerika Serikat dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\text{PROFIT} = f(\text{banyaknya impor gula, besar pinjaman})$$

II.5.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Industri Gula di Uni Eropa

Industri gula di kawasan Uni Eropa dibagi ke dalam tiga bagian. Pertama, industri gula yang disebut industri gula A (*A sugar*). Industri gula A adalah industri yang digunakan untuk seluruh kepentingan di dalam negeri. Selanjutnya, industri gula yang kedua disebut juga industri gula B (*B sugar*). Industri gula B adalah industri yang menghasilkan gula yang digunakan sebagai komoditas ekspor bersubsidi (*subsidized exports*). Kemudian, industri gula yang ketiga disebut industri gula C (*C sugar*). Industri

¹⁸ Won W. Koo, *Alternative U.S. and EU Sugar Trade Liberalization Policies and Their Implications* (2002). *Review of Agricultural Economics*, Vol.24, hal. 341.

gula yang ketiga ini adalah industri gula yang diperuntukkan sebagai komoditas ekspor yang tidak mendapatkan subsidi.

Secara umum, struktur industri gula rafinasi di kawasan Uni Eropa juga mendapatkan proteksi seperti pada industri gula di Amerika Serikat. Tiga dasar penetapan kebijakan dalam industri gula di kawasan Uni Eropa, yaitu:

- Restriksi impor.
- Intervensi terhadap harga gula domestik.
- Subsidi ekspor.

Bentuk restriksi impor yang diberlakukan di kawasan Uni Eropa berbeda dengan restriksi impor yang diberlakukan di Amerika Serikat. Bentuk dari restriksi impor di kawasan Uni Eropa, yaitu dengan menunjuk sejumlah importir resmi yang memiliki akses untuk mengimpor gula. Bentuk restriksi ini sama dengan apa yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia didalam mengatur impor gula rafinasi.

Harga gula di kawasan Uni Eropa ditargetkan sekitar 30 sen (Euro) atau sekitar Rp 6.160 per Kilogram. Dari harga tersebut, sekitar 28,72 sen (Euro) atau sekitar Rp 5.890 diantaranya merupakan bentuk intervensi dari pemerintah negara-negara di kawasan Uni Eropa.

Bentuk perlindungan lainnya yang diberikan oleh pemerintah negara-negara di kawasan Uni Eropa adalah penetapan subsidi ekspor. Besarnya subsidi ekspor yang diberikan oleh pemerintah negara-negara di kawasan Uni Eropa sebesar 20 sen (Euro) atau sekitar Rp 4.100 per Kilogram.

II.5.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Industri Gula di India

Industri gula di India memiliki satu kesamaan dengan industri gula di Indonesia, yaitu berbahan baku utama tebu. Pemerintah India melakukan intervensi di dalam

mengatur struktur pasar industri gula. Dasar peraturan-peraturan (kebijakan) yang dibuat oleh pemerintah India untuk mengatur industri gula domestiknya adalah *Essential Commodities of Acts of 1955*. Kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah India pada dasarnya mengatur tentang:

- Produksi gula. Produksi gula di India dibagi ke dalam dua macam produksi. Produksi yang pertama adalah produksi *Levy Sugar*. *Levy Sugar* adalah 30%-60% dari produksi gula yang dihasilkan oleh suatu perusahaan yang harus dijual kepada *Food Corporation of India* (FCI). FCI adalah suatu badan di India yang memiliki fungsi seperti BULOG di Indonesia. Produksi yang kedua, yaitu produksi yang dapat dijual ke pihak lain selain FCI.
- Harga Dasar Gula. Harga gula di India ditetapkan oleh pemerintah pada awal periode produksi gula. Harga tersebut kemudian menjadi acuan para produsen-produken gula untuk mengatur biaya produksi mereka, termasuk sebagai landasan untuk menentukan harga tebu yang akan dibeli dari para petani.
- Distribusi. Distribusi kepada konsumen dilakukan oleh FCI. Dalam penyaluran gula kepada konsumen, pemerintah India menetapkan jumlah yang dapat dibeli oleh setiap masyarakat. Dalam menerapkan kebijakan ini, pemerintah India menggunakan alat pengontrol konsumsi yang disebut *ration card*.

II.5.4. Industri Gula Di Afrika Selatan

Industri gula di Afrika Selatan dimulai sejak tahun 1847 di kota/daerah Natal. Saat ini Afrika Selatan memiliki tiga daerah utama penghasil gula, yaitu kota/daerah Natal, Pongola Valley, dan daerah di sebelah barat dari kota Komatipoort. Dalam perkembangannya, industri gula di Afrika Selatan adalah sektor pertanian yang

diharapkan dapat meningkatkan perekonomian dan mengurangi pengangguran. Industri gula di Afrika Selatan ini sepenuhnya menggunakan bahan baku tebu.

Sama seperti Industri gula putih di Indonesia, produsen gula di Afrika Selatan mendapatkan bahan baku tebu dari petani tebu. Petani tebu di Afrika Selatan digolongkan ke dalam dua jenis petani, yaitu:

- Petani tebu skala besar. Petani skala besar adalah petani yang menghasilkan lebih dari 2.100 Ton tebu per tahun¹⁹. Selain itu, perusahaan gula yang memiliki sendiri lahan pertanian tebu juga digolongkan ke dalam kategori petani skala besar. Petani skala besar menguasai 75% dari total tebu yang dihasilkan.
- Petani tebu skala kecil. Petani tebu skala kecil adalah petani yang menghasilkan tebu kurang dari 2.100 Ton setiap tahunnya.

Jumlah petani tebu terdaftar yang ada di Afrika Selatan adalah 50.000 orang. Sebanyak 48.000 orang diantaranya adalah petani tebu skala kecil. Sedangkan sisanya, 2000 orang merupakan petani tebu skala besar.

Industri gula di Afrika Selatan tidak hanya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi langsung masyarakat saja, namun juga ditujukan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri, khususnya industri makanan.

Pertumbuhan industri gula di Afrika Selatan mulai terjadi setelah perang dunia kedua. Pada tahun 1970, industri gula di Afrika Selatan mencapai 790.471 Ton²⁰. Empat belas tahun kemudian, tahun 1984, gula yang dihasilkan oleh Afrika Selatan mencapai 2,37 juta Ton²¹. Pada tahun yang sama, kebutuhan gula di Afrika Selatan sebesar 1.225.190 Ton²².

¹⁹ Scott McDonald, Cecilia Punt, dan Rosemary Leaver, *Trade Liberalization, Efficiency and South Africa's Sugar Industry* (2004). Sheffield Economic Research Paper Series, hal. 4.

²⁰ Collin A. Lewis, *The South African Sugar Industry* (1989). *The Geographical Journal*, Vol. 156, No.1 hal.72.

²¹ *Ibid.*

²² *Ibid.*

Perkembangan industri gula terus berlanjut hingga tahun 1992. Sejak tahun 1992, terjadi musim kemarau yang sangat parah melanda Afrika Selatan selama empat tahun sampai dengan tahun 1996. Karena itu, dalam jangka waktu empat tahun tersebut terjadi penurunan jumlah produksi gula di Afrika Selatan. Sejak tahun 1996, industri gula kembali menunjukkan perkembangannya. Kemudian, Afrika Selatan menghasilkan gula mentah (raw sugar) rata-rata sebesar 2,2 juta Ton setiap tahunnya sampai dengan tahun 2004. Dari jumlah tersebut, 50 persennya ditujukan untuk ekspor ke negara-negara di Afrika, Asia, Timur Tengah, Amerika bagian utara, dan juga Eropa. Dari jumlah ekspor ini, Afrika Selatan merupakan negara eksportir gula mentah (raw sugar) terbesar ketujuh.

Pemerintah Afrika Selatan cenderung tidak memberlakukan kebijakan yang protektif terhadap industri gula domestik. Hal ini diakibatkan karena peran dari Afrika Selatan sebagai negara eksportir. Kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah lebih banyak mengatur tentang ketimpangan antara jumlah petani skala kecil dengan jumlah petani skala besar. Salah satu kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk mengatasi hal ini adalah ditetapkannya *Land Reform Programme (Redistribution Programme)* pada tahun 2004. Program ini bertujuan untuk meningkatkan peran petani skala kecil dengan bantuan perusahaan-perusahaan atau produsen-produsen gula. Perusahaan yang memiliki lahan pertanian tebu sendiri, diharuskan untuk membeli tebu hasil petani kecil dengan harga pasar.

BAB III

PERKEMBANGAN INDUSTRI GULA RAFINASI

III.1. Sejarah Industri Gula Rafinasi

Gula rafinasi adalah gula konsumsi yang berkualitas tinggi dengan derajat kemurnian gula yang tinggi dan kadar abu & SO₂ yang sangat rendah serta memenuhi syarat keamanan pangan sehingga sesuai/cocok untuk kebutuhan gula konsumsi industri makanan dan minuman serta konsumsi langsung. Industri gula rafinasi telah ada sejak lama. Berdasarkan surat izin pendirian yang dikeluarkan oleh Departemen Perindustrian, perusahaan gula rafinasi pertama berdiri pada tahun 1996 dengan nama PT Bernas Madu Sejati. Perusahaan ini memiliki pabrik yang berlokasi di Banten, Jawa Barat, dengan kapasitas produksi yang dimilikinya, pada tahun 1996, sebesar 160.000 Ton per tahun.

Sebelum berdirinya PT Bernas Madu Sejati, kebutuhan gula rafinasi sebagian besar dipenuhi dengan cara impor. Berdirinya PT Bernas Madu Sejati merupakan salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan bahan baku gula rafinasi di dalam negeri. Dengan begitu, impor gula rafinasi untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri makanan dan minuman dapat dikurangi.

Tabel 3.1. Jumlah Impor Gula Rafinasi Tahun 1995-2001

Tahun	Jumlah Impor (dalam Ton)
1995	309.576,344
1996	675.986,681
1997	572.270,320
1998	68.217,824
1999	642.790,594
2000	384.401,036
2001	111.523,589

Sumber: Pelitasari (2006).

Sejak pendirian PT Bernas Madu Sejati pada tahun 1996, impor gula rafinasi cenderung menurun. Penurunan ini salah satunya dikarenakan industri makanan dan minuman beralih menggunakan gula rafinasi dalam negeri. Namun, kebutuhan gula rafinasi industri makanan dan minuman tidak sepenuhnya dipenuhi dari gula rafinasi dalam negeri. Sebagian kebutuhan gula rafinasi masih dipenuhi dengan cara impor. Hal ini disebabkan oleh kualitas gula rafinasi dalam negeri yang dinilai masih dibawah kualitas gula rafinasi impor.

Dalam melakukan kegiatan produksi gula rafinasi, PT Bernas Madu Sejati ini sejak awal telah menggunakan gula mentah (*raw sugar*) impor sebagai bahan baku produksinya. Selain menggunakan gula mentah (*raw sugar*) impor, produksi gula rafinasi sebenarnya dapat juga menggunakan bahan baku tebu dalam negeri. Penggunaan gula mentah (*raw sugar*) impor sebagai bahan baku produksi gula rafinasi didasarkan pada tiga alasan. Pertama, tebu dalam negeri (sebagai bahan baku gula

konsumsi) yang ada belum mencukupi untuk menghasilkan gula putih guna memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Disamping itu, produksi gula rafinasi dengan menggunakan bahan baku tebu memiliki proses yang lebih panjang dan lebih mahal dibandingkan dengan menggunakan bahan baku gula mentah (*raw sugar*) impor. Alasan kedua, penggunaan bahan baku gula mentah dari dalam negeri tidak dimungkinkan karena hasil pengolahan tebu dalam negeri tidak memiliki kelebihan produksi. Dengan demikian, pengolahan tebu dalam negeri tidak dapat menghasilkan bahan baku gula mentah yang dapat digunakan untuk produksi gula rafinasi. Alasan ketiga, pembangunan pabrik gula rafinasi memiliki desain khusus yang hanya dapat memproduksi gula rafinasi yang berbahan baku gula mentah (*raw sugar*) impor.

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, tumbuhnya industri gula rafinasi melalui pendirian PT Bernas Madu Sejati, memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri lain, yaitu industri makanan dan minuman. Oleh karena itu, industri gula rafinasi memiliki pasar yang berbeda dengan industri gula putih. Pemisahan pasar ini ditujukan untuk menghindari beberapa masalah yang dapat timbul dalam industri ini. Masalah yang dapat terjadi berupa masalah antara industri gula rafinasi dengan industri gula putih dan masalah antara industri gula rafinasi dengan masyarakat.

Masalah yang pertama, yaitu gula rafinasi menjadi ancaman bagi gula putih. Seperti kita kita ketahui, bahan baku gula rafinasi adalah gula mentah (*raw sugar*) impor. Harga gula mentah (*raw sugar*) impor tersebut lebih murah dibandingkan dengan harga tebu dalam negeri yang menjadi bahan baku gula putih. Dengan demikian, harga jual gula rafinasi lebih rendah dibandingkan dengan harga gula putih.

Masalah yang kedua, yaitu adanya penyimpangan penggunaan gula mentah (*raw sugar*) impor. Gula mentah (*raw sugar*) impor memiliki kualitas yang lebih baik dalam dibandingkan dengan gula putih dalam negeri dalam hal fisik. Secara fisik, gula mentah

(*raw sugar*) impor memiliki bentuk butiran/kristal yang lebih halus dan berwarna lebih putih dari gula putih dalam negeri. Tanpa diolah lebih lanjut, gula mentah (*raw sugar*) impor tersebut besar kemungkinannya dapat dijual kepada masyarakat untuk dikonsumsi secara langsung. Hal tersebut tentunya dapat merugikan masyarakat karena gula mentah (*raw sugar*) impor tersebut belum diolah lebih lanjut dan belum memenuhi standar kebersihan dan kesehatan.

Adanya beberapa masalah tersebut membuat pemerintah, melalui Departemen Perindustrian, memisahkan pasar dari industri gula putih dan industri gula rafinasi pada tahun 2002. Industri gula putih ditujukan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi langsung masyarakat, sedangkan industri gula rafinasi digunakan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri makanan dan minuman. Disamping itu, pemisahan pasar kedua industri ini dinilai pemerintah merupakan salah satu bentuk perlindungan terhadap industri gula putih (gula pasir putih).

Pemisahan pasar industri gula putih dengan industri gula rafinasi ini menciptakan suatu definisi baru untuk gula rafinasi. Gula rafinasi adalah gula konsumsi yang berkualitas tinggi dengan derajat kemurnian gula yang tinggi dan kadar abu & SO₂ yang sangat rendah serta memenuhi syarat keamanan pangan sehingga sesuai/cocok untuk kebutuhan gula konsumsi industri makanan dan minuman, bukan untuk kebutuhan konsumsi langsung. Berdasarkan definisi tersebut, suatu perusahaan atau pabrik dikatakan sebagai penghasil gula rafinasi jika gula hasil olahannya menggunakan bahan baku gula mentah (*raw sugar*) impor dan digunakan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman. Dengan begitu, pabrik gula yang menghasilkan gula dengan kualitas yang sama seperti gula rafinasi tidak disebut pabrik/perusahaan gula rafinasi, jika bahan bakunya bukan gula mentah (*raw sugar*) dan gulanya tidak digunakan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman. Sampai dengan saat ini

perusahaan-perusahaan yang termasuk kedalam industri gula rafinasi adalah PT Angels Products, PT Jawamanis Rafinasi, PT Sentra Usahatama Jaya, dan PT Dharmapala Usaha Sukses.

III.2. Kebijakan-Kebijakan Dalam Industri Gula Rafinasi

Industri gula rafinasi membutuhkan bahan baku berupa *raw sugar* atau gula mentah impor. Saat ini gula mentah (*raw sugar*) merupakan bahan satu-satunya yang dapat digunakan sebagai bahan baku industri gula rafinasi karena pabrik yang ada memiliki disain khusus yang hanya dapat mengolah gula mentah (*raw sugar*). Impor gula mentah (*raw sugar*) ini berasal dari Thailand, Australia, Fiji, Filipina, Afrika Selatan, Brazil, dan Kuba. Impor gula mentah (*raw sugar*) yang digunakan untuk produksi gula rafinasi dilakukan oleh:

- Importir produsen, yaitu perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam industri gula rafinasi (PT Angels Products, PT Jawamanis Rafinasi, PT Sentra Usahatama Jaya, dan PT Dharmapala Usaha Sukses).
- Industri makanan dan minuman yang dimiliki oleh importir produsen.

Pada tahun 1996 sampai dengan tahun 1998, impor gula mentah (*raw sugar*) belum dikenakan bea masuk. Belum adanya bea masuk impor gula mentah (*raw sugar*) menjadikan bahan baku gula rafinasi itu jumlahnya terus meningkat setiap tahunnya. Disamping industri gula rafinasi, beberapa industri lainnya dapat melakukan impor gula mentah (*raw sugar*).

Impor gula mentah (*raw sugar*) tidak hanya dapat diimpor oleh importir produsen dan industri makanan/minuman yang dimiliki oleh importir produsen, namun juga dapat dilakukan oleh industri MSG (monosodium glutamate) atau industri bahan penyedap rasa untuk makanan. Penggunaan gula mentah (*raw sugar*) pada industri

MSG bukan untuk memenuhi ataupun memproduksi sendiri kebutuhan bahan baku gula rafinasi. Penggunaan gula mentah (*raw sugar*) sebagai substitusi *molasses* atau tepung tapioka dalam proses produksi MSG.

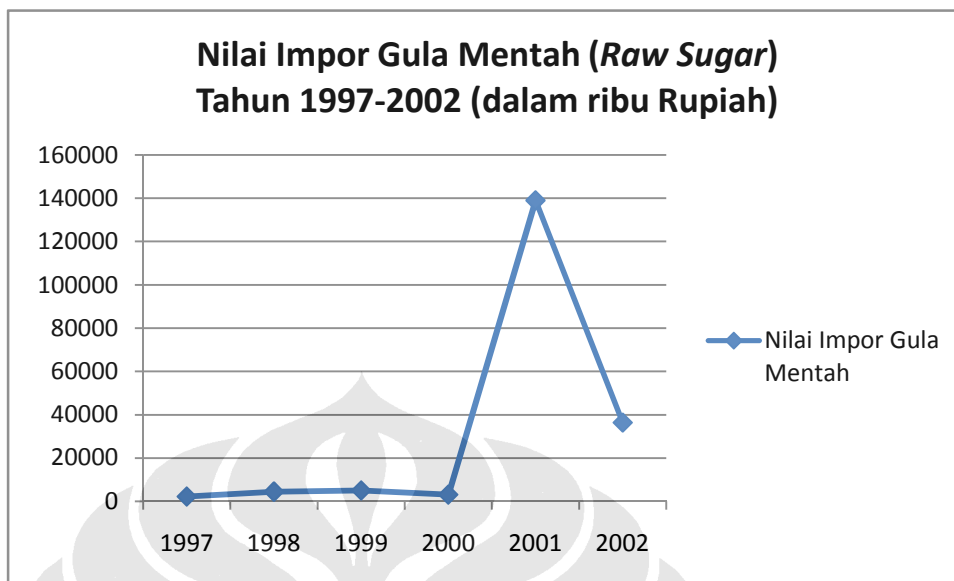
Besarnya potensi jumlah gula mentah (*raw sugar*) impor akan semakin banyak, maka pemerintah merasa perlu membuat/mengeluarkan kebijakan dalam industri gula rafinasi. Secara garis besar, kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah mengatur tentang impor bahan baku, gula rafinasi, dan penentuan pasar. Kebijakan-kebijakan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2. Kebijakan Dalam Industri Gula Rafinasi

Kebijakan	Isi Kebijakan
SK No. 568/KMK 01/1999	Bea masuk impor gula mentah (<i>raw sugar</i>) sebesar 20%-25%.
SK No. 324/KMK.01/2002	Menerapkan bea masuk impor gula mentah (<i>raw sugar</i>) dan gula rafinasi menjadi: <ul style="list-style-type: none"> • Rp 550/Kg untuk gula mentah • Rp 790/Kg untuk gula rafinasi
SK No.527/MPP/Kep/9/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Ketentuan izin (hak) untuk melakukan impor gula mentah (<i>raw sugar</i>) • Gula rafinasi hanya boleh dipakai sebagai bahan baku industri (makanan dan minuman) dan dilarang diperdagangkan di pasar bebas

Sumber: Departemen Perindustrian (2008) dan Detik Finance (2005)

Gambar 3.1. Nilai Impor Gula Mentah (*Raw Sugar*) Impor Tahun 1997-2002



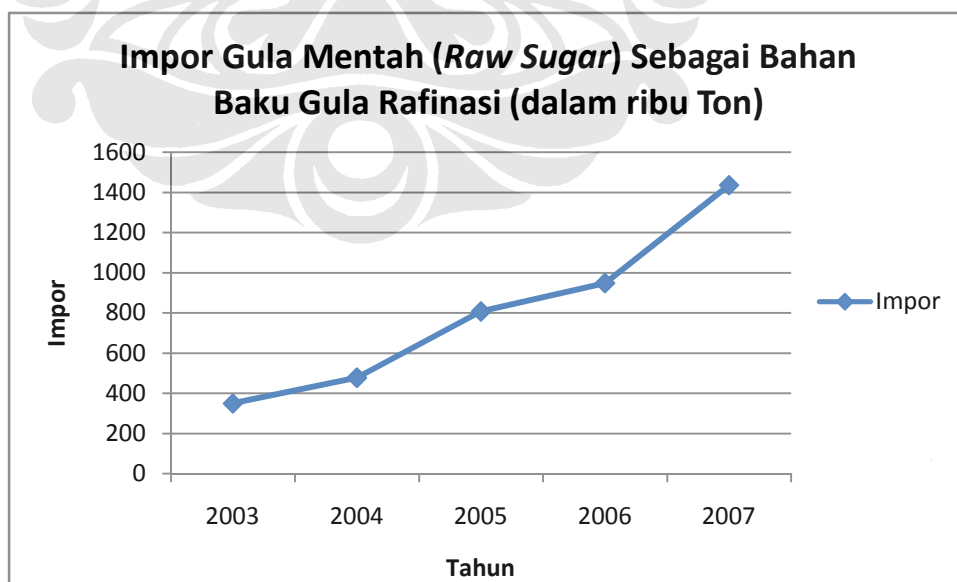
Sumber: BPS, 2007.

Pemberlakuan bea masuk terhadap impor gula mentah (*raw sugar*) mulai diterapkan pada 31 Desember 1999 melalui surat keputusan Menteri Keuangan SK No. 568/KMK 01/1999. Besar bea masuk impor gula mentah (*raw sugar*) sebesar 20%-25%. Pemberlakuan bea masuk ini dilakukan pemerintah untuk menjaga keseimbangan jumlah gula mentah (*raw sugar*) impor dengan tebu dalam negeri. Jika jumlah gula mentah (*raw sugar*) impor terlalu banyak masuk ke dalam negeri maka masalah utama yang akan timbul adalah ancaman bagi petani tebu dalam negeri dan industri gula putih. Semakin banyak jumlah gula mentah (*raw sugar*) impor maka akan menciptakan kecenderungan pabrik-pabrik gula putih untuk mengolah gula mentah (*raw sugar*) impor untuk dijadikan gula putih. Kecenderungan pabrik-pabrik gula putih untuk mengolah gula mentah (*raw sugar*) impor ini dikarenakan kualitasnya yang lebih baik dari tebu dalam negeri dan harganya pun lebih murah dibandingkan dengan tebu dalam

negeri. Dengan demikian, petani tebu dalam negeri dapat kehilangan minat untuk menanam tebu.

Pemberlakuan bea masuk impor gula mentah (*raw sugar*) sebesar 20%-25% pada tahun 1999 tidak menjadikan volume impor gula mentah (*raw sugar*) menurun. Pada kenyataannya, impor raw sugar meningkat pada tahun-tahun berikutnya. Kemudian, seiring dengan perkembangan industri gula rafinasi dan berdirinya perusahaan-perusahaan baru gula rafinasi, pemerintah kembali menerapkan bea masuk baru bagi impor gula mentah (*raw sugar*). Bea masuk baru diterapkan pada tahun 2002. Kebijakan baru ini mulai berlaku pada tanggal 3 Juli 2002 bersamaan dengan dikeluarkannya surat keputusan Menteri Keuangan tahun 2002 (SK No. 324/KMK.01/2002). Melalui peraturan baru tersebut, bea masuk yang dikenakan untuk impor gula mentah (*raw sugar*) sebesar Rp 550 per Kilogram dan bea masuk yang dikenakan untuk impor langsung gula rafinasi sebesar Rp 790 per Kilogram.

Gambar 3.2. Perkembangan Impor Gula Mentah (*Raw Sugar*) Tahun 2003-2007



Sumber: Dewan Gula Indonesia (DGI) 2008.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, penerapan kebijakan baru tentang bea masuk impor gula mentah (*raw sugar*) dan gula rafinasi pada tahun 2002 ini bersamaan dengan berdirinya beberapa perusahaan dan pabrik baru gula rafinasi. Dengan bertambahnya perusahaan gula rafinasi maka kebutuhan akan gula mentah (*raw sugar*) impor akan meningkat pula. Berdasarkan data Dewan Gula Indonesia, pada tahun 2003, jumlah gula mentah (*raw sugar*) yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan produksi gula rafinasi sebesar 350.582 Ton. Kebutuhan akan gula mentah (*raw sugar*) ini meningkat di tahun berikutnya, menjadi sebesar 478.250 Ton. Pada tahun 2005, kembali kebutuhan akan gula mentah (*raw sugar*) meningkat hampir dua kali dari tahun 2004, menjadi 808.200 Ton. Kemudian, peningkatan kebutuhan gula mentah (*raw sugar*) juga terjadi pada tahun 2006 dan 2007. Besar kebutuhan gula mentah (*raw sugar*) pada tahun 2006 dan 2007, yaitu 948.721 Ton dan 1.058.009 Ton.

Pemberlakuan bea masuk terhadap impor gula mentah (*raw sugar*) dan impor gula rafinasi yang salah satu tujuannya untuk melindungi petani dalam negeri, belum menunjukkan hasil yang sesuai harapan. Sejak pemberlakuan bea impor pada tahun 1999, nilai impor gula mentah tidak menunjukkan adanya penurunan atau kestabilan. Kemudian, hal serupa terjadi setelah adanya pemberlakuan tarif baru bea masuk impor gula mentah (*raw sugar*) dan gula rafinasi pada tahun 2002.

Kenaikan jumlah impor gula mentah (*raw sugar*) memang bukan tanpa alasan yang logis. Pada tahun 2002 terjadi pertumbuhan dan perkembangan perusahaan-perusahaan gula rafinasi. Sejak itu, kebutuhan gula mentah (*raw sugar*) meningkat guna memenuhi kebutuhan produksi perusahaan-perusahaan tersebut.

Kebutuhan bahan baku gula rafinasi bagi industri makanan dan minuman tidak hanya dapat dipenuhi dari dalam negeri saja. Industri-industri makanan dan minuman

juga dapat mengimpor langsung gula rafinasi dari luar negeri. Impor gula mentah (*raw sugar*) dan gula rafinasi ini yang mengancam industri gula putih.

Ancaman yang dihadapi oleh industri gula putih adalah masuknya gula rafinasi ke pasar konsumsi. Sedangkan pasar konsumsi adalah pasar dari industri gula putih. Masuknya gula rafinasi ke dalam pasar konsumsi dikhawatirkan akan menjadikan masyarakat lebih memilih untuk mengkonsumsi gula rafinasi daripada gula putih. Hal ini dikarenakan gula rafinasi memiliki harga yang lebih rendah dari harga gula putih, namun kualitas yang dimiliki oleh gula rafinasi lebih tinggi dibandingkan dengan gula putih.

III.3. Karakteristik Industri Gula Rafinasi

Industri gula rafinasi tergolong industri yang baru tumbuh. Sejak berdirinya PT Bernas Maju Sejati pada tahun 1996, tidak ada perusahaan gula rafinasi lain yang berdiri sampai dengan tahun 2002. Izin pendirian perusahaan gula rafinasi dikeluarkan oleh Departemen Perindustrian RI. Sampai dengan tahun 2008 ini jumlah perusahaan yang ada dalam industri ini berjumlah lima perusahaan, yaitu:

- PT Angels Products.
- PT Jawamanis Rafinasi.
- PT Sentra Usahatama Jaya.
- PT Permata Dunia Sukses Utama.
- PT Dharmapala Usaha Sukses.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, perkembangan industri gula rafinasi yang dimulai pada tahun 2002 ini memiliki hubungan dengan adanya rencana pemerintah untuk mencapai swasembada gula pada tahun 2008. Disamping itu, pemerintah juga ingin mendorong perbaikan proses produksi di dalam pembuatan gula.

Saat ini, semua negara di kawasan Asia Tenggara telah menerapkan proses produksi dengan tingkat teknologi yang tinggi. Dengan kata lain, semua negara di kawasan Asia Tenggara telah menerapkan proses rafinasi/karbonatasi dalam produksi gula. Untuk itu, pemerintah mencoba memulai mengejar ketertinggalan negara ini pada tahun 2002.

Dalam perkembangannya, PT Bernas Maju Sejati pada tahun 2004 bergabung dengan PT Angels Products. Dari kelima perusahaan tersebut, tiga diantaranya berstatus PMA (Penanaman Modal Asing) dan dua lainnya berstatus PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri). Perusahaan yang berstatus PMA, yaitu PT Jawamanis Rafinasi, PT Sentra Usahatama Jaya, dan PT Permata Dunia Sukses Utama. Dua perusahaan lainnya yang berstatus PMDN, yaitu PT Angels Products dan PT Dharmapala Usaha Sukses. Disamping lima perusahaan gula rafinasi yang telah ada, Departemen Perindustrian telah memberikan izin pendirian kepada empat perusahaan gula rafinasi baru, yaitu:

- PT Sugar Labinta.
- PT Makasar Tene.
- PT TP Con Indonesia.
- Medan Sugar Industry.

Rencananya, empat perusahaan baru tersebut rencananya akan mulai menjalankan kegiatan produksi pada tahun 2008. Berdasarkan Pelitasari (2006), industri gula rafinasi ini bersifat oligopoli, karena jumlah dan distribusi penjual yang sedikit dengan jumlah produk yang homogen dan jumlah pembeli yang lebih banyak.

Berbicara mengenai pendirian dan perkembangan perusahaan-perusahaan dalam industri gula rafinasi, tentunya tidak lepas dari hal-hal teknis yang berkaitan dengan biaya/nilai investasi dan faktor-faktor lainnya dalam suatu perusahaan. Nilai investasi setiap perusahaan tentunya berbeda-beda. Secara umum, investasi pendirian perusahaan

gula rafinasi berkisar antara Rp. 700 Miliar sampai dengan Rp. 800 Miliar²³. Jika dibandingkan dengan investasi dalam industri CPO (*crude palm oil*), nilai industri gula rafinasi masih jauh lebih kecil. Investasi yang dibutuhkan dalam industri pengolahan CPO atau minyak kelapa sawit berkisar Rp. 2,4 Triliun²⁴, bahkan lebih.

Selain nilai investasi yang berbeda, setiap perusahaan gula rafinasi memiliki kapasitas produksi yang berbeda-beda pula. Kapasitas produksi adalah jumlah produksi maksimal yang dapat dihasilkan oleh setiap perusahaan gula rafinasi dalam satu tahun.

Tabel 3.3. Kapasitas Perusahaan Gula Rafinasi Yang Sudah Berproduksi

Nama Perusahaan	Kapasitas Produksi	Lokasi
PT Angels Products	500.000 Ton/tahun	Serang, Banten
PT Jawamanis Rafinasi	500.000 Ton/tahun	Cilegon, Banten
PT Sentra Usahatama Jaya	540.000 Ton/tahun	Cilegon, Banten
PT Permata Dunia Sukses Utama	396.000 Ton/tahun	Cilegon, Banten
PT Dharmapala Usaha Sukses	250.000 Ton/tahun	Cilacap, Jawa Tengah

Sumber: Departemen Perindustrian RI, 2008.

²³ Sumber: Buku Profil Perusahaan Industri Gula Rafinasi, Departemen Perindustrian RI Tahun 2008.

²⁴ Sumber: Harian Kompas, *Prospek CPO Cerah, Kebun Sawit Diperluas* (Kamis 15 Mei 2008).

Tabel 3.4. Kapasitas Perusahaan Gula Rafinasi Yang Akan Berproduksi

Nama Perusahaan	Kapasitas Produksi	Lokasi
PT Sugar Labinta	540.000 Ton/tahun	Lampung
PT Makasar Tene	231.000 Ton/tahun	Makasar
PT TP Con Indonesia	300.000 Ton/tahun	Serang, Banten
Medan Sugar Industry	250.000 Ton/tahun	Medan, Sumatera Utara

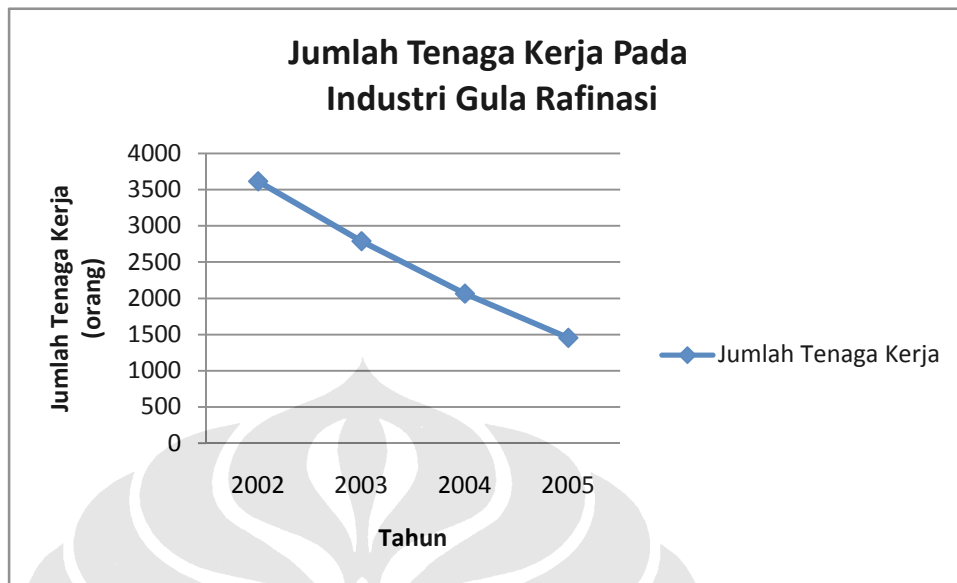
Sumber: Departemen Perindustrian RI, 2008.

Kapasitas produksi ini juga merupakan izin produksi yang dikeluarkan oleh pemerintah. Dua perusahaan gula rafinasi yang telah beroperasi telah mengalami peningkatan kapasitas produksi sejak pertama pendiriannya. Dua perusahaan tersebut adalah PT Jawamanis Rafinasi dan PT Permata Dunia Sukses Utama. Pada awal pendiriannya, kapasitas produksi PT Jawamanis Rafinasi sebesar 163.200 Ton per tahun, saat ini meningkat menjadi 500.000 Ton per tahun. Begitu pula dengan PT Permata Dunia Sukses Utama, pada awal pendiriannya, kapasitas produksi yang ada sebesar 390.000 Ton per tahun. Dalam perkembangannya, kapasitas produksi yang dimiliki perusahaan ini meningkat 6000 Ton per tahun menjadi sebesar 396.000 Ton per tahun.

Setelah berbicara mengenai banyaknya perusahaan, nilai investasi perusahaan, dan kapasitas produksi pada industri gula rafinasi, terdapat satu hal lagi yang berkaitan dengan perkembangan industri gula rafinasi, yaitu tenaga kerja. Industri gula rafinasi termasuk ke dalam industri manufaktur, karena itu selain ketersediaan alat-alat penunjang produksi, industri gula rafinasi juga membutuhkan tenaga kerja.

Gambar 3.3. Jumlah Tenaga Kerja Pada Industri Gula Rafinasi

Tahun 2002-2005



Sumber: BPS, 2007.

Perusahaan-perusahaan pada industri gula rafinasi memiliki nilai investasi yang cukup besar. Disamping itu, dengan bahan baku produksi yang berasal dari *raw sugar* impor tentu saja membutuhkan lebih banyak alat-alat produksi dibandingkan dengan tenaga manusia (tenaga kerja). Dengan keadaan tersebut (nilai investasi yang tinggi) menjadikan industri gula rafinasi ini bersifat *capital intensive*. Namun, ada pendapat lain²⁵ yang mengatakan bahwa nilai investasi perusahaan pada industri gula rafinasi dan kebutuhan tenaga kerja pada industri gula rafinasi dinilai seimbang, sehingga industri gula rafinasi tidak dapat dikatakan industri yang bersifat *capital intensive*.

²⁵ Ir. Faiz Achmad, MBA. (Kasubdit Kerjasama Industri dan Promosi Investasi).

Tabel 3.5. Rasio Penggunaan Modal per Tenaga Kerja Tahun 2002-2005

Tahun	Nilai <i>Capital-Labor Ratio</i>
2002	13,93324
2003	8,155418
2004	7,662232
2005	11,96865

Sumber: Statistik Industri Besar dan Menengah, BPS (2007).

Pada perkembangannya, industri gula rafinasi lebih membutuhkan kapital dibandingkan dengan tenaga kerja. Hal ini terlihat dari menurunnya jumlah tenaga kerja pada industri gula rafinasi sejak tahun 2002. Pada tahun 2002, jumlah tenaga kerja yang terserap pada industri gula rafinasi sebanyak 3.618 orang pekerja. Jumlah tenaga kerja tersebut terus menurun pada tahun-tahun berikutnya. Pada tahun 2003, jumlah tenaga kerja yang ada pada industri gula rafinasi menjadi 2.790 orang pekerja. Kemudian, setahun kemudian jumlah tenaga kerja yang ada kembali mengalami penurunan menjadi 2.065 orang pekerja dan akhirnya menjadi 1.455 orang pekerja di tahun 2005. Jumlah tenaga kerja yang terjadi pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2005 berbanding terbalik dengan jumlah produksi gula rafinasi yang terjadi pada selang waktu yang sama. Jumlah tenaga kerja yang menurun ini merupakan penyesuaian terhadap sifat dari pabrik-pabrik gula rafinasi yang tidak memerlukan banyak tenaga kerja. Pabrik gula rafinasi memiliki tingkat teknologi pengolahan gula yang jauh lebih baik dari industri gula putih. Sehingga, setiap tahap pengolahan sudah menggunakan teknologi mesin. Peran tenaga kerja dalam industri ini baru terlihat signifikan hanya pada tahap pendistribusian gula rafinasi.

Selain jumlah tenaga kerja yang terus menurun dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2005, terdapat indikator lain yang menunjukkan bahwa industri gula rafinasi bersifat *capital intensive*. Indikator yang digunakan untuk melihat apakah industri gula rafinasi termasuk industri yang bersifat *capital intensive* adalah nilai rasio antara modal dan tenaga kerja (*capital-labor ratio*). Nilai dari *capital-labor ratio* dalam industri gula rafinasi pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2005 lebih besar dari satu. Artinya, berdasarkan nilai *capital-labor ratio*, industri gula rafinasi bersifat *capital intensive*.

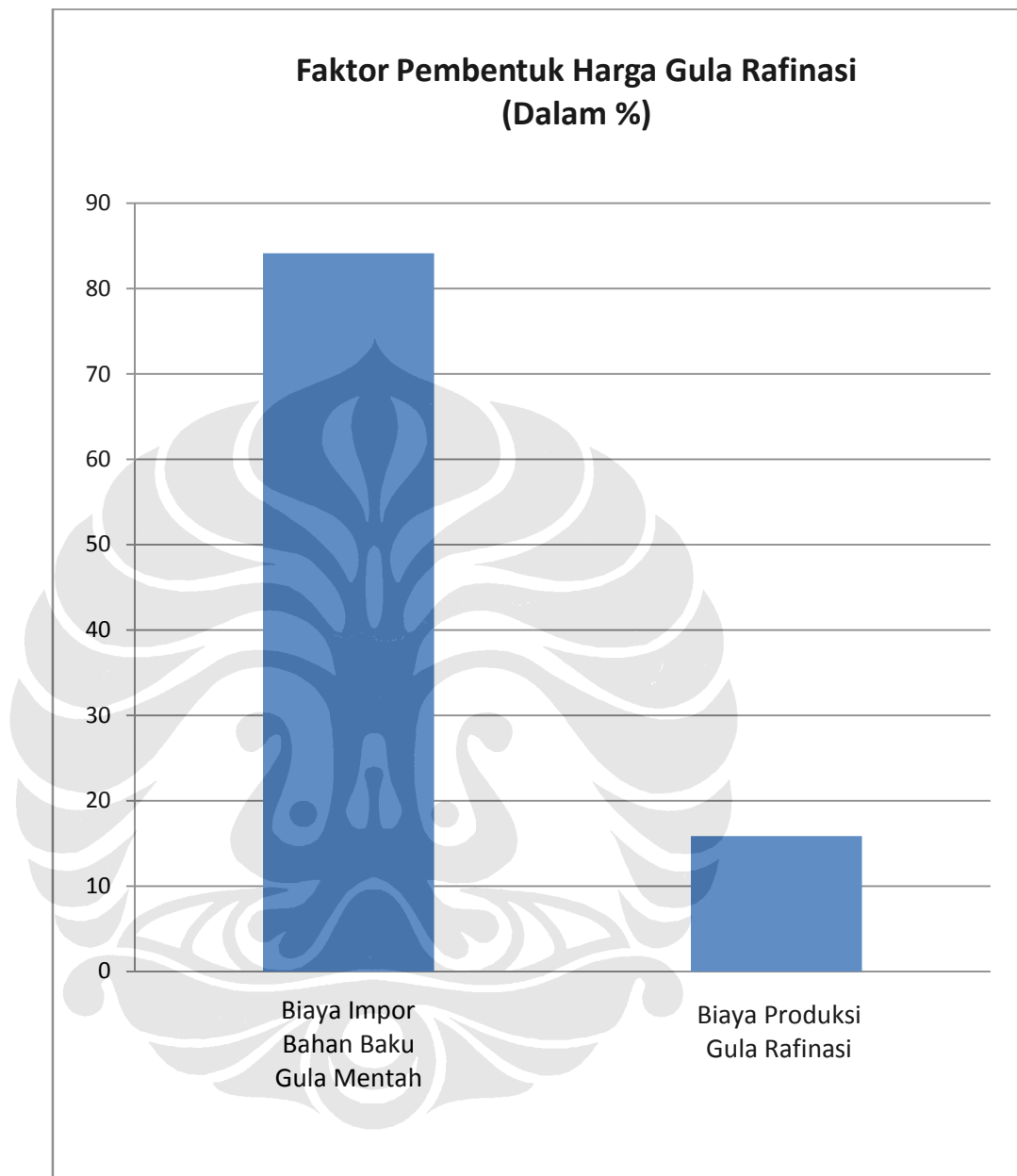
Disamping itu, nilai *capital-labor ratio* ini tercermin dalam hubungan antara jumlah produksi gula rafinasi dan jumlah tenaga kerja pada tahun 2002-2005. Jumlah produksi gula rafinasi pada tahun 2002-2005 mengalami peningkatan, sedangkan jumlah tenaga pada industri ini mengalami penurunan pada waktu yang sama. Dengan adanya peningkatan jumlah produksi pada industri gula rafinasi yang dibarengi dengan penurunan jumlah tenaga kerja pada industri tersebut, maka industri ini lebih memerlukan ketersediaan kapital dibandingkan dengan ketersediaan tenaga kerja.

III.4. Faktor-Faktor Penentu Harga Gula Rafinasi dan Penjualan Gula Rafinasi

Gula rafinasi memiliki karakteristik yang berbeda dengan gula putih. Perbedaan antara gula rafinasi dan gula putih terletak mulai dari bahan baku sampai dengan proses produksinya. Perbedaan tersebut berpengaruh terhadap perhitungan harga pokok gula rafinasi. Perhitungan harga pokok gula rafinasi berbeda dengan perhitungan harga pokok pada gula putih. Faktor pembentuk harga gula rafinasi dapat dilihat pada gambar 3.4, gambar 3.5, dan gambar 3.6.

Gambar 3.4. Persentase Faktor Pembentuk

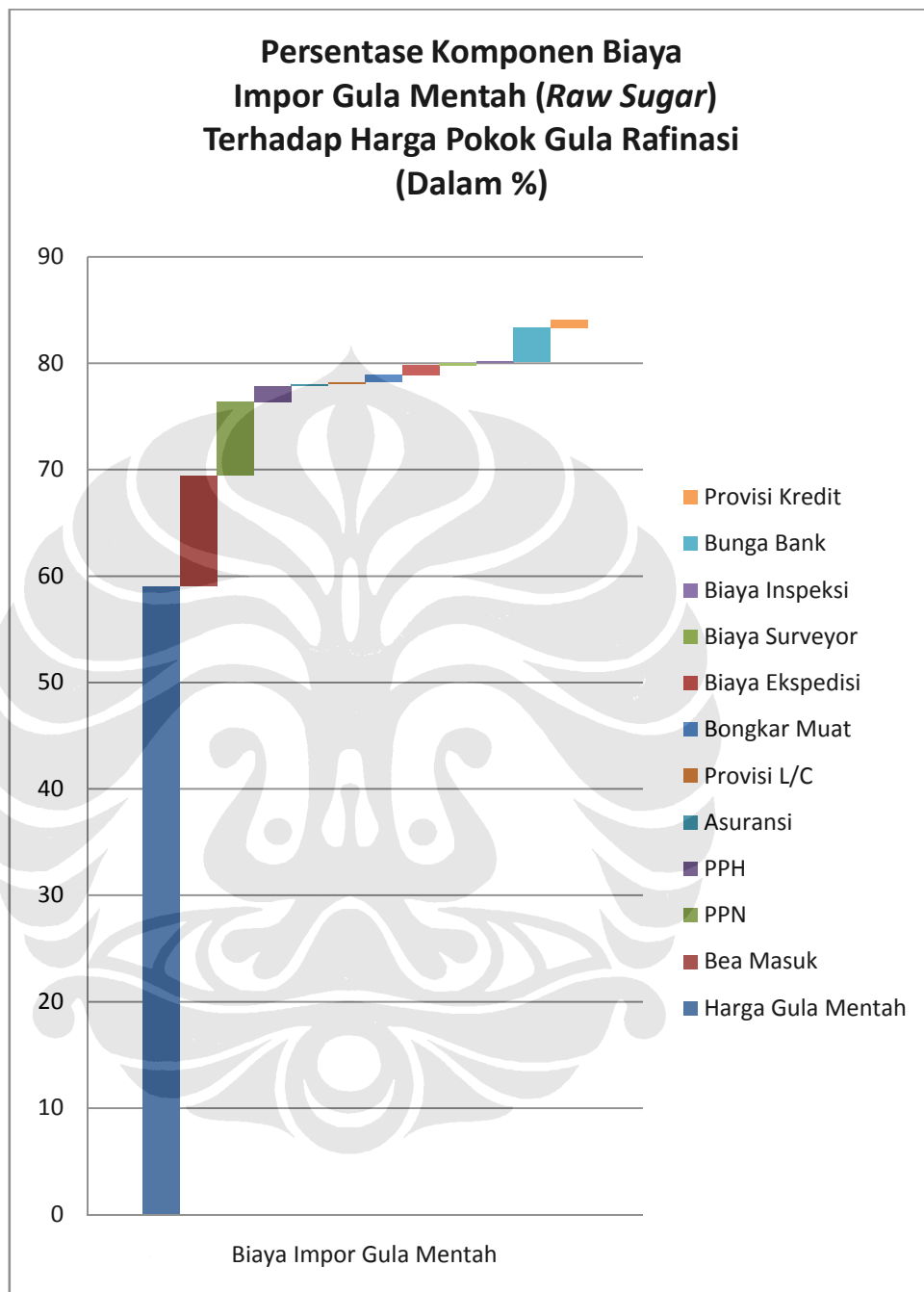
Harga Pokok Gula Rafinasi



Sumber: Departemen Perindustrian RI, 2008.

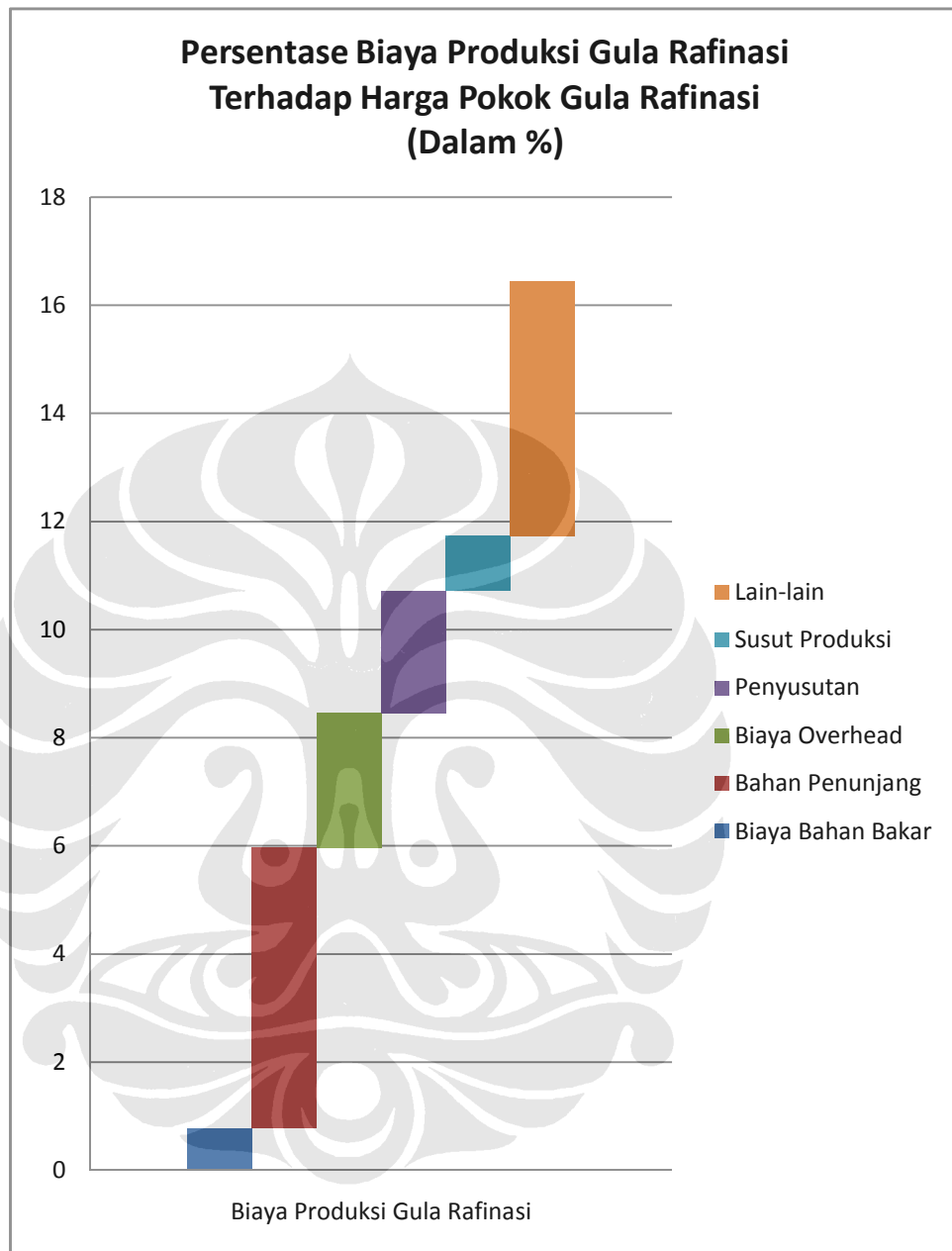
Gambar 3.5. Persentase Komponen Biaya Impor Bahan Baku

Terhadap Harga Pokok Gula Rafinasi



Sumber: Departemen Perindustrian RI, 2008.

Gambar 3.6. Persentase Komponen Biaya Produksi Gula Rafinasi
Terhadap Harga Pokok Gula Rafinasi



Sumber: Departemen Perindustrian RI, 2008.

Terdapat dua faktor penentu harga gula rafinasi. Pertama, biaya impor bahan baku gula rafinasi (*raw sugar*). Biaya impor ini meliputi harga *raw sugar* itu sendiri serta biaya administrasi impor. Faktor kedua, harga gula rafinasi ditentukan oleh biaya proses produksi dari *raw sugar* menjadi gula rafinasi

Dari kedua faktor pembentuk harga gula rafinasi tersebut, ternyata biaya administrasi impor gula mentah (*raw sugar*) merupakan faktor penyumbang terbesar dalam pembentukan harga gula rafinasi. Sebesar lebih dari 80% (sekitar 84,13%) dari harga pokok gula rafinasi adalah biaya administrasi impor gula mentah (*raw sugar*). Sedangkan biaya produksi gula rafinasi sendiri hanya sebesar 15,87% dari harga pokok gula rafinasi.

Biaya administrasi gula rafinasi terdiri dari dua belas jenis biaya. Dari dua belas jenis biaya yang ada, tiga diantaranya merupakan biaya terbesar. Tiga biaya terbesar tersebut, yaitu harga gula mentah (59,06% dari harga pokok), bea masuk (10,38% dari harga pokok), dan PPN (6,94% dari harga pokok).

Penetapan harga pada setiap perusahaan gula rafinasi kurang lebih sama²⁶. Harga gula rafinasi yang sama ini bukan dikarenakan perusahaan-perusahaan yang ada melakukan kesepakatan dalam pembentukannya harga. Disamping itu, setiap perusahaan gula rafinasi memiliki konsumen/pembelinya masing-masing²⁷. Dengan memiliki konsumennya masing-masing, penetapan harga juga dipengaruhi oleh hasil kompromi dengan pembeli/konsumen²⁸.

Proses penjualan gula rafinasi dapat dilakukan dengan dua cara pendistribusian. Cara pertama distribusi langsung dan cara kedua adalah distribusi tidak langsung. Distribusi langsung adalah pemasaran dan pengiriman gula rafinasi ke industri-industri pengolahan makanan minuman tanpa melalui perantara (distribusi). Distribusi langsung digunakan untuk memasarkan gula rafinasi ke industri-industri besar.

Sedangkan distribusi tidak langsung adalah pemasaran gula rafinasi dengan menggunakan jasa perantara (distributor). Distribusi tidak langsung digunakan untuk

²⁶ Sumber: hasil wawancara dengan Ir. Faiz Ahmad, MBA, Kasubdit Kerjasama Industri Dan Promosi Departemen Perindustrian.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Lely Pelitasari S, *Industri Gula Rafinasi Di Indonesia; Analisis Struktur Pasar Dan Kebijakan* (dalam Majalah Pangan No: 46/XV/Januari 2006), hal. 69.

memasarkan gula rafinasi pada industri-industri kecil. Meskipun cara pendistribusian gula rafinasi untuk industri besar dan cara pendistribusian gula rafinasi untuk industri kecil berbeda, namun cara pengemasan gula rafinasi untuk kedua cara tersebut sama.

Proses dalam distribusi tidak langsung diawali dengan pengambilan gula rafinasi di pabrik/gudang gula rafinasi yang sudah dikemas dalam karung yang berlabel nama produsennya oleh distributor. Setiap karung berisi 50 Kg gula rafinasi. Kemudian, dari distributor-distributor inilah gula rafinasi disalurkan kepada industri-industri yang membutuhkan gula rafinasi sebagai bahan bakunya.

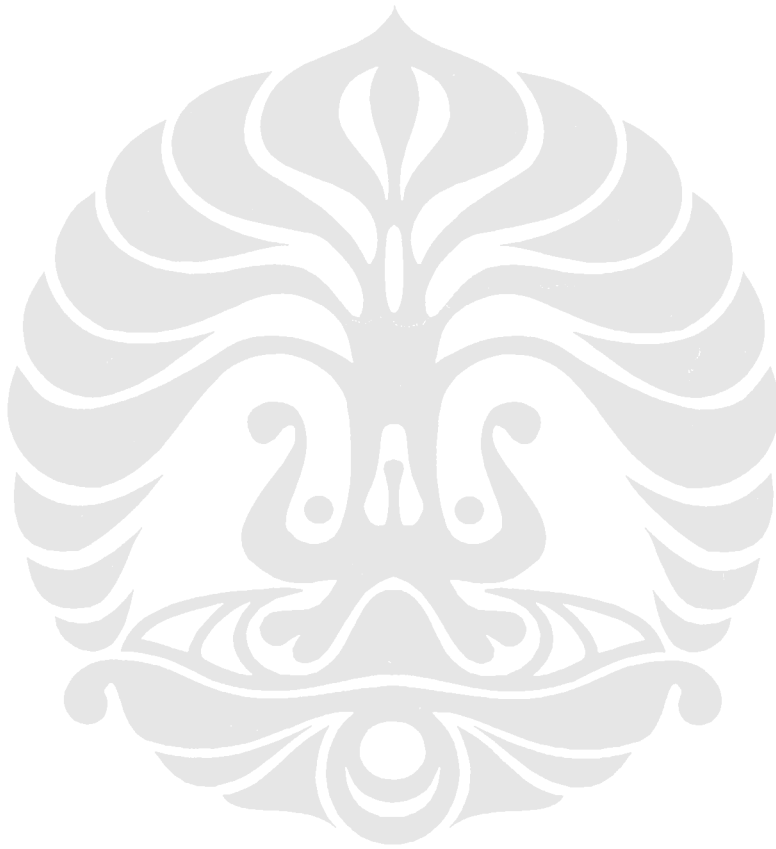
Berdasarkan proses pengepakan dan penjualannya, gula rafinasi tidak saja dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan industri-industri besar, namun juga dapat digunakan untuk memenuhi industri-industri yang relatif kecil. Proses penjualan seperti ini menciptakan keuntungan dan kerugian pada saat yang bersamaan. Keuntungan dari proses ini adalah adanya distributor. Dengan adanya distributor, pemasaran gula rafinasi dapat menjangkau wilayah-wilayah yang ada di luar jangkauan perusahaan. Namun, proses ini juga menyebabkan timbulnya resiko gula rafinasi dapat masuk ke pasar untuk konsumsi langsung masyarakat. Distributor menjual gula rafinasi dalam kemasan yang berisikan 50 Kg gula rafinasi. Artinya, pembelian dapat dilakukan dalam skala kecil (minimal 50 Kg). Pembelian dalam skala kecil inilah yang menimbulkan resiko untuk terjadinya perembesan gula rafinasi ke pasar konsumsi langsung.

III.5. Proses Produksi Gula Rafinasi

Gula rafinasi memiliki ciri fisik dan kualitas yang berbeda dari gula putih. Begitu pula dengan proses pembuatan (produksi) dari gula rafinasi, berbeda dengan proses pembuatan (produksi) gula putih. Produksi gula rafinasi memiliki tujuh tahap proses. Tujuh tahap proses yang ada dalam pembuatan gula rafinasi, yaitu proses

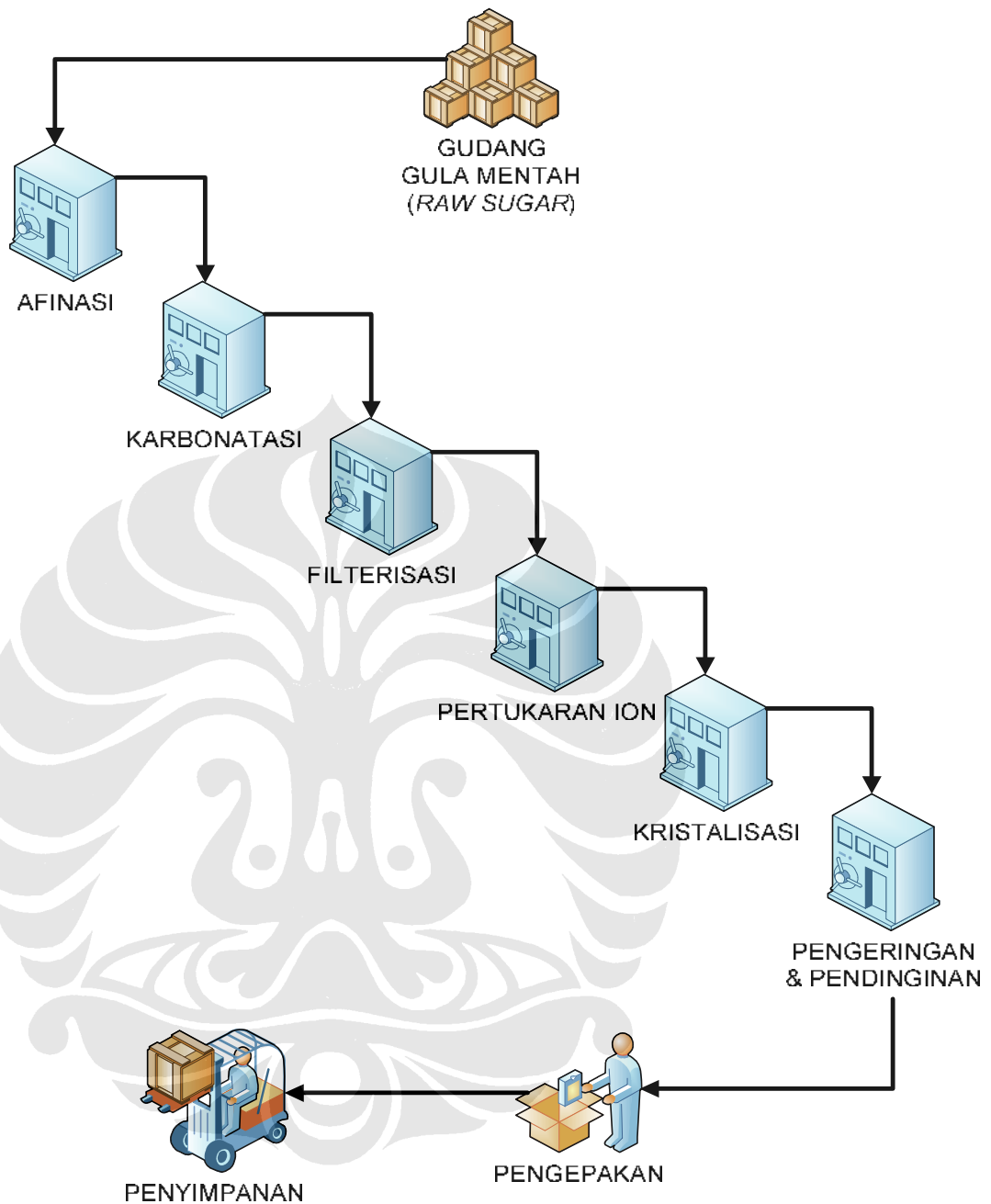
affinasi, proses karbonatasi, proses filterisasi, proses pertukaran ion, proses kristalisasi, proses sentrifugal, dan proses pengepakan.

Proses produksi gula rafinasi yang melalui tujuh tahapan tersebut disebut juga dengan proses karbonatasi. Proses produksi gula rafinasi ini diawali dari gudang penyimpanan gula mentah (*raw sugar*). Dari gudang penyimpanan ini, gulamentah (*raw sugar*) dikirim ke tempat produksi untuk melewati tahap produksi yang pertama, yaitu proses affinasi. Berikut penjelasan setiap tahapan proses produksi gula rafinasi²⁹.



²⁹ Lely Pelitasari S, *Analisis Industri Gula Rafinasi Dan Strategi Kebijakannya di Indonesia* (MPKP FEUI, 2006), hal. 7-10.

Gambar 3.7. Proses Produksi Gula Rafinasi



Sumber: Asosiasi Gula Rafinasi Indonesia (AGRI), 2004.

III.5.1. Proses Afinasi.

Proses afinasi disebut juga proses pencucian dan pelarutan. Proses ini merupakan proses tahap pertama dalam produksi gula rafinasi. Awalnya kristal *raw*

sugar dilapisi oleh *film molasses* yang merupakan bahan-bahan bukan gula. Tujuan dari proses affinasi ini yaitu memisahkan lapisan tersebut dari kristal *raw sugar*. Secara mekanik, proses ini dilakukan dengan melunakkan lapisan *molasses* yang menempel dan membuat kristal-kristal saling bergesekan dengan menambahkan larutan pengencer (*green syrup*) dan diaduk di dalam alat pengaduk yang bernama magma mingler. Hasil yang didapatkan dari pengadukan tersebut berupa bubur kristal dengan campuran *green syrup*. Kemudian, bubur kristal tersebut harus dipisahkan dari *green syrup*. Pemisahan tersebut dilakukan dengan cara yang disebut daya sentrifugal (menggunakan alat yang disebut *centrifugal batch automatic*). Hasil pemisahan ini disebut juga gula afinasi.

Tujuan utama dari proses affinasi adalah mendapatkan gula yang memiliki kandungan abu dan bahan-bahan pewarna yang serendah mungkin. *Green syrup* yang telah dipisahkan dipompakan ke tanki terpisah sebagai bahan masak *Crop*. Dari proses pemasakan tersebut, dapat dilakukan pengkristalan gula yang masih tersisa di dalam *green syrup*.

Selanjutnya gula afinasi disalurkan ke pelebur gula yang terdiri dari lima kompartemen dengan empat buah pengaduk. Setelah dimasukkan ke dalam lima kompartemen, gula afinasi dimasukkan ke dalam *screw conveyor*. Kemudian, gula afinasi dicampur dengan air dan dipanaskan dengan menggunakan uap. Banyaknya air dan uap diatur secara otomatis melalui pipa. Setelah terbentuk larutan gula afinasi, dilakukan proses penyaringan. Proses penyaringan ini dilakukan untuk menangkap kotoran (*bogacillos*) yang terkandung di dalam kristal gula afinasi. Kemudian, larutan hasil penyaringan ini ditampung di dalam tanki *raw liquor*. Dari tanki *raw liquor*, selanjutnya larutan akan diproses secara karbonastasi.

III.5.2. Proses Karbonatasi

Proses karbonatasi disebut juga proses pemurnian dengan menggunakan kapur susu dan gas CO₂. Sesuai dengan namanya, proses ini bertujuan untuk menjernihkan larutan gula afinasi dengan melakukan penambahan susu kapur (Ca(OH)₂) dan gas CO₂ ke dalam larutan. Penambahan susu kapur dan gas CO₂ menyebabkan terjadinya endapan. Endapan tersebut merupakan bahan-bahan/zat-zat yang tidak murni (kotor) yang terdapat di dalam larutan gula afinasi. Proses karbonatasi ini harus dilakukan dengan hati-hati, sebab proses ini dapat mengurangi kadar gula di dalam larutan jika dilakukan pada pH (tingkat keasaman) yang tinggi dan dalam waktu yang terlalu lama.

III.5.3. Filterisasi

Proses filterisasi disebut juga proses penyaringan. Tujuan proses ini adalah memisahkan endapan yang ada pada larutan hasil proses karbonatasi. Untuk memisahkan endapan tersebut, larutan hasil proses karbonatasi dipompakan ke dalam sebuah alat yang disebut *rotary pressure filter*. Proses pemompaan larutan ini dilakukan dalam dua tahap.

Tahap pertama, yaitu pengisian filter dengan air kemudian pemanasan filter dengan uap. Setelah proses pengisian dan pemanasan, dilakukan proses *pre coating*. *Pre coating* adalah proses penjernihan larutan yang berasal dari proses karbonatasi dengan menambahkan filter aid ke dalam larutan sebanyak 2-0,15 Kg/cm².

Setelah filterisasi tahap pertama selesai, dilakukan filterisasi tahap kedua. Pada dasarnya proses filterisasi yang dilakukan pada tahap kedua ini serupa dengan proses filterisasi pada tahap sebelumnya. Proses filterisasi tahap kedua dilakukan dengan menyaring larutan yang dihasilkan dari proses filterisasi tahap pertama di dalam sebuah alat yang bernama *check filter*. Filterisasi tahap kedua ini bertujuan untuk lebih

meyakinkan bahwa larutan yang dihasilkan dari proses filterasi tahap pertama betul-betul jernih atau bebas dari zat-zat bukan gula.

III.5.4. Proses Pertukaran Ion

Proses pertukaran ion disebut juga proses penghilangan warna. Proses ini bertujuan untuk menghilangkan zat-zat warna yang masih tertinggal setelah proses karbonatasi dan proses filtrasi. Zat-zat warna yang tertinggal di dalam larutan tersebut berupa anion dehidrat dan ion klorin (klor). Proses pertukaran ion ini dilakukan dengan bantuan resin dan larutan garam. Larutan yang dihasilkan dari proses pertukaran ion ini disebut *fine liquor*.

III.5.5. Proses Kristalisasi

Proses kristalisasi adalah proses pemasakan *fine liquor* dengan menggunakan *vacuum pan* supaya menjadi kristal. *Fine liquor* dimasukkan ke dalam *vacuum pan*, kemudian dilakukan penguapan pada larutan tersebut. Setelah itu, larutan tersebut dimasukkan ke dalam kristal. Hal lain yang perlu diperhatikan di dalam proses kristalisasi adalah kestabilan tekanan di dalam *vacuum pan*. Tekanan di dalam *vacuum pan* diatur sebesar 65 CmHg. Hal ini untuk menghindari terjadinya karamelisasi.

III.5.6. Proses Sentrifugal

Proses sentrifugal merupakan proses pemisahan dan penyaringan kristal gula yang dihasilkan dari proses kristalisasi. Kristal gula yang dihasilkan dari proses kristalisasi masih dalam keadaan basah. Karena itu, untuk mendapatkan kristal gula (gula rafinasi) yang murni perlu dilakukan pemisahan antara kristal gula dengan air.

III.5.7. Proses Pengeringan dan Pengepakan

Kristal gula rafinasi yang dihasilkan dari proses sentrifugal masih bersifat basah dan panas. Proses pengeringan dilakukan di dalam sebuah alat yang dinamakan tromol berputar. Tromol berputar tersebut dialiri udara yang bersifat kering dan panas. Dari alat ini dihasilkan kristal gula rafinasi yang kering dan dingin. Kemudian, kristal gula rafinasi kembali melewati proses penyaringan untuk memisahkan gula-gula yang menggumpal (gula kerikilan). Setelah melewati proses penyaringan, kristal gula rafinasi ditimbang dan dimasukkan ke dalam kemasan karung. Berat gula rafinasi dalam satu karung adalah 50 Kg. Setelah proses pengangkutan selesai, gula rafinasi yang sudah dimasukkan ke dalam karung ditempatkan di dalam gudang penyimpanan untuk menunggu pengambilan oleh konsumen.

III.6. Perkembangan Isu Pada Industri Gula Rafinasi

III.6.1. Usulan Kenaikan Bea Masuk Impor Gula Mentah (*Raw Sugar*) dan Gula Rafinasi

Industri gula rafinasi menghadapi masalah yang terkait dengan impor gula rafinasi. Produksi gula rafinasi saat ini dapat mencapai 1,4 juta Ton. Dengan jumlah produksi sebesar itu, dikhawatirkan tidak seluruhnya terserap oleh pasar industri makanan dan minuman. Hal ini dikarenakan masih banyak industri makanan dan minuman yang mengimpor bahan baku gula rafinasinya.

Untuk mengurangi impor gula rafinasi oleh industri makanan dan minuman, produsen gula rafinasi mendukung usulan pemerintah tentang kenaikan bea masuk impor gula mentah (*raw sugar*) dan gula rafinasi. Dalam usulan tersebut, bea masuk gula mentah akan dinaikkan sebesar 30 persen dari tarif awal. Bea masuk gula mentah (*raw sugar*) diusulkan untuk dinaikkan dari Rp 550 per Kilogram menjadi Rp 715 per

Kilogram. Sedangkan untuk bea masuk impor gula rafinasi, diusulkan untuk dinaikkan sebesar 50 persen dari tarif awal. Bea masuk impor gula rafinasi akan menjadi Rp 1.185 per Kilogram dari tarif sebelumnya Rp 790 per Kilogram. Kenaikan ini dinilai oleh produsen gula rafinasi dapat mengurangi impor gula rafinasi yang dilakukan oleh industri makanan dan minuman.

Usulan kenaikan bea masuk gula mentah (*raw sugar*) dinilai tidak adil oleh kalangan pengusaha industri makanan dan minuman. Jika bea masuk impor gula rafinasi dinaikkan, maka industri makanan dan minuman akan mengurangi impor gula rafinasi dan akan lebih banyak menggunakan gula rafinasi dalam negeri. Namun, karena bea masuk gula mentah (*raw sugar*) juga naik, maka harga gula rafinasi dalam negeri juga akan naik. Hal ini tentu akan dirasakan semakin sulit bagi industri makanan dan minuman untuk menekan biaya produksi.

III.6.2. Daftar Negatif Investasi dan Dugaan Kartel

Sejak tahun 2006, industri gula rafinasi dianggap mengancam kelangsungan industri gula putih. Berbagai pihak yang berkaitan dengan industri gula putih menganggap industri gula rafinasi melakukan penyelewengan dalam distribusi gula rafinasi dan mengusulkan industri gula rafinasi untuk dimasukkan ke dalam daftar negatif industri (DNI) Departemen Perindustrian. Usulan tersebut ditujukan untuk tidak menambah peningkatan di dalam investasi industri gula rafinasi.

Disamping itu, beredarnya gula rafinasi di pasar industri gula putih, salah satunya, dikarenakan masih adanya kemudahan impor langsung gula rafinasi oleh berbagai pihak. Sehingga, siapapun dapat melakukan impor gula rafinasi asalkan memiliki ketersediaan dana. Untuk itu perusahaan-perusahaan produsen gula rafinasi mengharapkan pemerintah dapat menaikkan tarif bea masuk impor gula mentah (*raw*

sugar) dan gula rafinasi. Namun, peningkatan tarif bea masuk impor ini menimbulkan dugaan akan timbulnya kolusi dan kartel pada industri gula rafinasi.

Pemberlakuan bea masuk terhadap impor gula mentah (*raw sugar*) merupakan bentuk proteksi pemerintah terhadap industri gula rafinasi. Pemberlakuan bea masuk ini dipandang dapat mempengaruhi persaingan antar produsen-produsen gula rafinasi. Kemudian, bea masuk lambat laun akan mempengaruhi industri makanan dan minuman.

Pemberlakuan bea masuk merupakan upaya pemerintah untuk mendorong industri makanan dan minuman memenuhi kebutuhan bahan baku gula rafinasinya dengan menggunakan gula rafinasi dari dalam negeri. Jika upaya pemerintah berhasil, industri makanan dan minuman bergantung pada gula rafinasi dalam negeri, maka pasar gula rafinasi dalam negeri akan menjadi kompetitif. Namun, persaingan yang kompetitif ini lambat laun akan berubah menjadi tidak kompetitif. Melihat jumlah produsen yang ada, sangat mungkin untuk melakukan kesepakatan dalam menetapkan harga gula rafinasi.

III.7. *Final Remarks Bab III*

Industri gula rafinasi merupakan industri yang relatif baru tumbuh. Perkembangan industri gula rafinasi dimulai pada tahun 2002. Tujuan dari adanya industri gula rafinasi yaitu untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri makanan dan minuman. Karena itu, industri gula rafinasi memiliki pasar yang berbeda dengan industri gula putih.

Perbedaan lainnya antara industri gula rafinasi dengan industri gula putih terletak pada penggunaan bahan baku produksi. Industri gula putih menggunakan bahan baku tebu dalam negeri, sedangkan industri gula rafinasi menggunakan bahan baku gula mentah (*raw sugar*) yang diimpor. Perbedaan penggunaan bahan baku menyebabkan harga gula putih dan harga gula rafinasi berbeda. Secara umum, harga gula rafinasi lebih murah daripada harga gula putih.

Harga gula rafinasi sangat dipengaruhi oleh biaya impor bahan baku. Sehingga, industri gula rafinasi bergantung kepada kebijakan pemerintah dalam menerapkan tarif bea masuk impor gula mentah (*raw sugar*). Selain itu, faktor lain yang mempengaruhi harga gula rafinasi adalah biaya proses produksi gula rafinasi itu sendiri.

Perusahaan yang ada di dalam industri gula rafinasi tidak sebanyak perusahaan yang ada di dalam industri gula putih. Sampai dengan saat ini, jumlah perusahaan yang ada di dalam industri gula rafinasi hanya lima perusahaan. Oleh karena itu, struktur pasar yang ada pada industri gula rafinasi adalah struktur pasar oligopoli.

Tingkat pengolahan pada industri gula rafinasi membutuhkan tingkat teknologi yang tinggi. Oleh sebab itu, dalam industri gula rafinasi tidak dibutuhkan tenaga kerja yang begitu banyak. Sehingga, industri gula rafinasi tergolong ke dalam industri yang bersifat *capital intensive*.