

Penerapan Logika Matematika Dalam Ilmu Ekonomi Untuk Mendeskripsikan Permasalahan Korupsi

Endro Tri Susdarwono^{1)*}

¹Universitas Peradaban Bumiayu– Jalan Raya Pagojengan KM.3 Kabupaten Brebes, 52276

*Penulis Korespondensi : email: saniscara99midas@gmail

Diterima : 09 September 2019, Direvisi : 26 September 2019, Disetujui : 31 Oktober 2019.

Abstract

The phenomenon of corruption can be analyzed using the principle of supply and demand. Corruption is synonymous with services traded between buyers and sellers, only that corruption is a product that harms anyone not involved in the transaction; in other words, corruption is built on negative externalities, which are losses that must be borne by others. The simplest argument for showing the economic costs of corruption is to associate corruption with wasted resources. This condition can be diagrammed through a "production possibility frontier" curve. The approach in this study uses a descriptive approach, the approach is intended to describe or illustrate the application of mathematical logic in economics to describe the problem of corruption, while the type of research is a qualitative descriptive study, which describes and interprets what exists, it is in the form of conditions / relationships that exist. Opinions that are growing, ongoing processes, effects/effects that occur or trends that are developing. Robert Klitgaard has proposed a slightly different analytical framework on efficient corruption. He sees from the standpoint of corruption eradication activities. The public (and the economy) will benefit from the eradication of corruption (or, from a smaller level of corruption). But, the eradication of corruption also requires costs. Based on the analysis of Tsebelis game theory, individuals face a decision tree consisting of the utility of success and failure of an action and the magnitude of the success and failure probability. Individuals will commit crime / corruption if the expected benefits of the action exceed the expected cost. This study wants to provide an overview of the application of mathematical logic in economics to describe the problems of corruption.

Keywords: mathematical logic, corruption, negative externalities, production possibility frontier curve

Abstrak

Fenomena korupsi dapat dianalisis menggunakan prinsip supply and demand. Korupsi identik dengan jasa yang diperjualbelikan antara pembeli dan penjual, hanya saja, korupsi merupakan produk yang merugikan siapa pun yang tidak terlibat dalam transaksi; dalam kata lain, korupsi dibangun di atas negative externalities, yaitu kerugian yang harus ditanggung oleh orang lain. Argument paling sederhana untuk menunjukkan biaya ekonomi dari korupsi adalah mengaitkan korupsi dengan sumber daya yang terbuang. Kondisi ini bisa didiagramkan melalui kurva "batas kemungkinan produksi" (production possibility frontier). Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, pendekatan tersebut dimaksudkan untuk memaparkan atau menggambarkan penerapan logika matematika dalam ilmu ekonomi untuk mendeskripsikan permasalahan korupsi, sedangkan jenis penelitian adalah penelitian deskriptif kualitatif, yaitu mendeskripsikan dan menginterpretasi apa yang ada, itu berupa mengenai kondisi/hubungan yang ada. Pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat/efek yang terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang. Robert Klitgaard pernah mengajukan kerangka analisis yang sedikit berbeda tentang korupsi yang efisien. Ia melihat dari sudut pandang kegiatan pemberantasan korupsi. Masyarakat (dan perekonomian) akan diuntungkan dengan adanya pemberantasan korupsi (atau, dari tingkat korupsi yang lebih kecil). Tapi, pemberantasan korupsi juga memerlukan biaya. Didasarkan pada analisis game theory Tsebelis individu menghadapi decision tree yang terdiri atas utilitas keberhasilan dan kegagalan suatu aksi dan besarnya probabilitas keberhasilan dan kegagalan tersebut. Individu akan melakukan tindak kejahatan/korupsi jika expected benefits dari tindakan tersebut melebihi expected costnya. Penelitian ini ingin memberikan gambaran

penerapan logika matematika dalam ilmu ekonomi untuk mendeskripsikan permasalahan-permasalahan korupsi.

Kata Kunci: *logika matematika, korupsi, negative externalities, kurva batas kemungkinan produksi.*

1. PENDAHULUAN

Sulit untuk menelusuri awal mula korupsi di negeri ini. Ada yang menyebut korupsi di Indonesia memang memiliki akar kultural seperti budaya paternalistik, ada juga yang berpendapat muncul dari budaya pemberian upeti, imbalan jasa dan hadiah. Namun, tidak dapat disangkal bahwa salah satu penyebab utama korupsi adalah nafsu untuk hidup mewah dalam kelompok yang memerintah, seperti yang pernah dilontarkan filsuf dan sosiolog abad ke-14 Ibnu Khaldun [1].

Perilaku korupsi bisa menghancurkan masyarakat baik secara ekonomi, politik, sosial, maupun budaya. Negara Indonesia mengalami krisis ekonomi yang berkepanjangan, moralitas para politisi yang kurang baik, dan lain-lain. Ironis memang, reformasi yang seolah menjadi angin segar akan bersihnya perpolitikan Indonesia, justru terus memproduksi koruptor-koruptor. Upaya pemberantasan korupsi yang dilakukan dengan membentuk KPK, justru menjadikan pelaku korupsi semakin menggila [2].

Bisa dibayangkan kerugian yang harus ditanggung rakyat negeri ini. Uang yang seharusnya digunakan untuk menejahterakan masyarakat, mengalir menuju kantong masing-masing individu. Uang itu lantas digunakan untuk kepentingan pribadi dan menunjang gaya hidup mewah para koruptor. Dampaknya adalah pemerintah sering menunda pembangunan, seperti membangun mutu Pendidikan dan kesehatan masyarakat. Alasannya tak lain adalah ketiadaan dana. Sebuah alasan klasik yang terus berulang dan pada akhirnya menghambat laju pembangunan serta membawa kemunduran bangsa Indonesia. Ini bisa dilihat dari kualitas pendidikan yang makin menurun jika dibandingkan dengan negara tetangga.

Manusia adalah makhluk rasional yang selalu mengambil tindakan berdasarkan insentif yang diterimanya. Korupsi merupakan keputusan rasional dan kalkulatif para pelaku. Koruptor memutuskan untuk melakukan korupsi jika insentif untuk korupsi lebih besar daripada insentif untuk jujur, atau dalam kata lain biaya yang ditanggung atas perbuatan korupsi lebih rendah daripada manfaat yang diperoleh atas korupsi yang dilakukan. Sebaliknya, apabila biaya lebih besar daripada manfaat yang diperoleh, koruptor tidak akan melakukan tindakan korupsi.

Singkatnya : Korupsi dilakukan jika $net\ benefit\ of\ corruption > 0$; korupsi tidak dilakukan jika $net\ benefit\ of\ corruption < 0$; $Net\ benefit\ of\ corruption$ (nilai manfaat bersih korupsi) yang merupakan selisih antara manfaat dan biaya korupsi dapat diukur dengan rumus pendekatan

-----Vol 7(02), Oktober 2019, Halaman 145 - 158-----

sebagai berikut [3]. *Net benefit of corruption* = f {Manfaat finansial, manfaat nonfinansial, hukuman, biaya sosial, kehilangan pekerjaan, kehilangan karier, perasaan tidak tenang atau dosa, penurunan semangat kerja}

Permasalahan muncul manakala korupsi sudah begitu merajalela sehingga publik menganggap korupsi sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Dalam kata lain biaya sosial akibat aktivitas korupsi menjadi rendah yang pada gilirannya akan mempersulit upaya pemberantasan korupsi. Tanpa upaya pemberantasan yang sistematis, korupsi akan benar-benar menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Yang terjadi kemudian adalah jebakan korupsi (*corruption trap*) di mana tindakan korup akan menciptakan korupsi yang lain yang akhirnya menurunkan biaya sosial dan men-*discourage* praktik yang jujur [4].

Upaya untuk menurunkan manfaat korupsi, misalnya untuk kasus pelayanan publik, bisa dilakukan dengan menurunkan biaya administrasi dan meningkatkan kecepatan pelayanan publik. Peningkatan kualitas dan efisiensi ini akan menurunkan biaya korupsi. Bahkan, ketika proses pelayanan sudah sangat efisien dan nyaman, insentif untuk terlibat dalam aktivitas korup baik dari sisi pejabat publik maupun masyarakat akan menurun tajam.

Upaya untuk menaikkan biaya dan menurunkan manfaat korupsi bagi koruptor tersebut tidak akan optimal apabila probabilitas terungkapnya kasus korupsi sangat rendah. Rendahnya probabilitas penangkapan dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu : (1) tidak efektifnya mekanisme pengungkapan korupsi, dan (2) rendahnya kapasitas mekanisme penangkapan korupsi. Walaupun mekanisme pengungkapan kasus korupsi telah efektif, tetapi jika tidak ditunjang oleh kapasitas yang besar maka jumlah korupsi baru akan lebih banyak daripada jumlah kasus yang terungkap sehingga probabilitas pengungkapan kasus korupsi tetap saja rendah. Fenomena KPK dan Tipikor di Indonesia bisa menjelaskan kondisi tersebut di atas. Terlepas dari kemampuan kedua institusi tersebut dalam mengungkap berbagai kasus korupsi, keterbatasan kapasitas membuat begitu banyak kasus korupsi tidak tertangani dengan baik.

It takes two to tango adalah ekspresi yang sering diungkapkan untuk menggambarkan bahwa banyak aktivitas hanya bisa dilakukan apabila terdapat dua pihak, sama halnya kalau kita ingin menari tango. Seluruh aktivitas ekonomi juga tidak terlepas dari prinsip tersebut. Aktivitas ekonomi hanya akan berjalan apabila ada *supply* atau produksi barang dan jasa, dan ada *demand* yaitu kebutuhan dari para konsumen. Demikian halnya kalau kita berbicara tentang korupsi, disitu berlaku adanya prinsip *supply and demand*.

Studi korupsi dalam ilmu ekonomi umumnya berangkat dari dua bangunan teori. Pertama adalah teori perburuan rente (*rent-seeking*). Istilah “rente” merujuk pada klasifikasi Adam Smith

tentang balas jasa faktor produksi. Upah adalah balas jasa bagi tenaga kerja, profit bagi pengusaha, sementara rente adalah balas jasa bagi asset. Bunga pinjaman, sewa tanah atau bangunan adalah beberapa contoh rente.

Masalah timbul ketika pelaku ekonomi berusaha mendapatkan rente dari asset yang bukan miliknya. Bagaimana seseorang bisa memperoleh rente dari asset yang bukan milik pribadinya (atau dari asset yang tidak seharusnya menjadi milik pribadi siapa pun)? Untuk menjawab pertanyaan ini, kita perlu menelusuri dari mana hak kepemilikan berasal : politik dan hukum. Sumber rente adalah kekuatan monopoli atau wewenang untuk memberikan hak monopoli, yang dimiliki pemerintah. Pemerintah punya wewenang untuk menerbitkan kartu identitas (paspor, KTP), melakukan jual-beli (peralatan militer), atau memberikan fasilitas monopoli bagi pihak swasta (lisensi ekspor). Inilah fokus dari studi-studi tentang perburuan rente-bagaimana pelaku ekonomi memengaruhi proses politik untuk memperoleh rente. Dalam ilmu ekonomi, yang dianggap pionir dari studi-studi tentang perburuan rente adalah Gordon Tullock [5]. Istilah *rent-seeking* sendiri dipopulerkan oleh Anne Krueger [6].

Bangunan teori yang kedua adalah teori atasan-bawahan (*principal agent*). Teori ini melihat relasi antara dua pihak dan tujuan serta insentif berbeda yang terjadi dalam situasi informasi yang tidak seimbang atau asimetris. Pihak pertama, atasan (*principal*), memiliki sebuah tujuan akhir yang diinginkan. Untuk mencapai tujuan itu, atasan mendelegasikan pekerjaan ini pada bawahan (*agent*) dengan insentif atau kompensasi tertentu. Atasan dan bawahan di sini tidak selalu identik dengan hierarki dalam perusahaan atau organisasi. Dalam konteks pemerintahan, misalnya, pejabat publik dari anggota parlemen adalah bawahan sementara pemilih adalah atasan.

Secara terpisah, Nathaniel Leff dan Samuel Huntington pernah menulis bahwa korupsi justru bisa membuat aktivitas ekonomi berjalan lebih lancar dan akhirnya pertumbuhan ekonomi meningkat[7], [8]. Menurut argumen ini, jika aktivitas bisnis bisa diibaratkan sebagai roda bagi perekonomian, korupsi bahkan bisa menjadi “minyak pelumas” bagi roda itu.

Secara teoretis terdapat dua pendekatan utama dalam ilmu ekonomi untuk menganalisis tindak kejahatan. Pertama adalah dengan menggunakan analisis *decision theory*, yang dipelopori oleh Gary S Becker (1968), dan kedua adalah dengan menggunakan analisis *game theory*, yang dipepori oleh George Tsebelis (1989). Penelitian ini ingin memberikan gambaran tentang korupsi dengan menggunakan logika matematika.

2. METODE PENELITIAN

Metode ilmiah yang digunakan untuk penelitian dinamakan metodologi penelitian. Metode ialah cara kerja untuk dapat memahami objek penelitian. Di samping metode dikenal pula Teknik penelitian, Teknik diartikan sebagai alat kerja yang merupakan kelengkapan cara kerja (metode). Sebenarnya Teknik tercakup di dalam metode, yang bila dipandang dari segi pelaksanaannya. Metode sebagai alat kerja lebih ditekankan kepada cara kerja pikiran dalam memahami objek penelitian. Teknik dipandang sebagai cara kerja untuk melakukan atau menangkap hasil cara kerja pikiran (metode).

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, pendekatan tersebut dimaksudkan untuk memaparkan atau menggambarkan penerapan logika matematika dalam ilmu ekonomi untuk mendeskripsikan permasalahan korupsi, sedangkan jenis penelitian adalah penelitian deskriptif kualitatif, yaitu mendeskripsikan dan menginterpretasi apa yang ada, itu berupa mengenai kondisi/hubungan yang ada. Pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat/efek yang terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang.

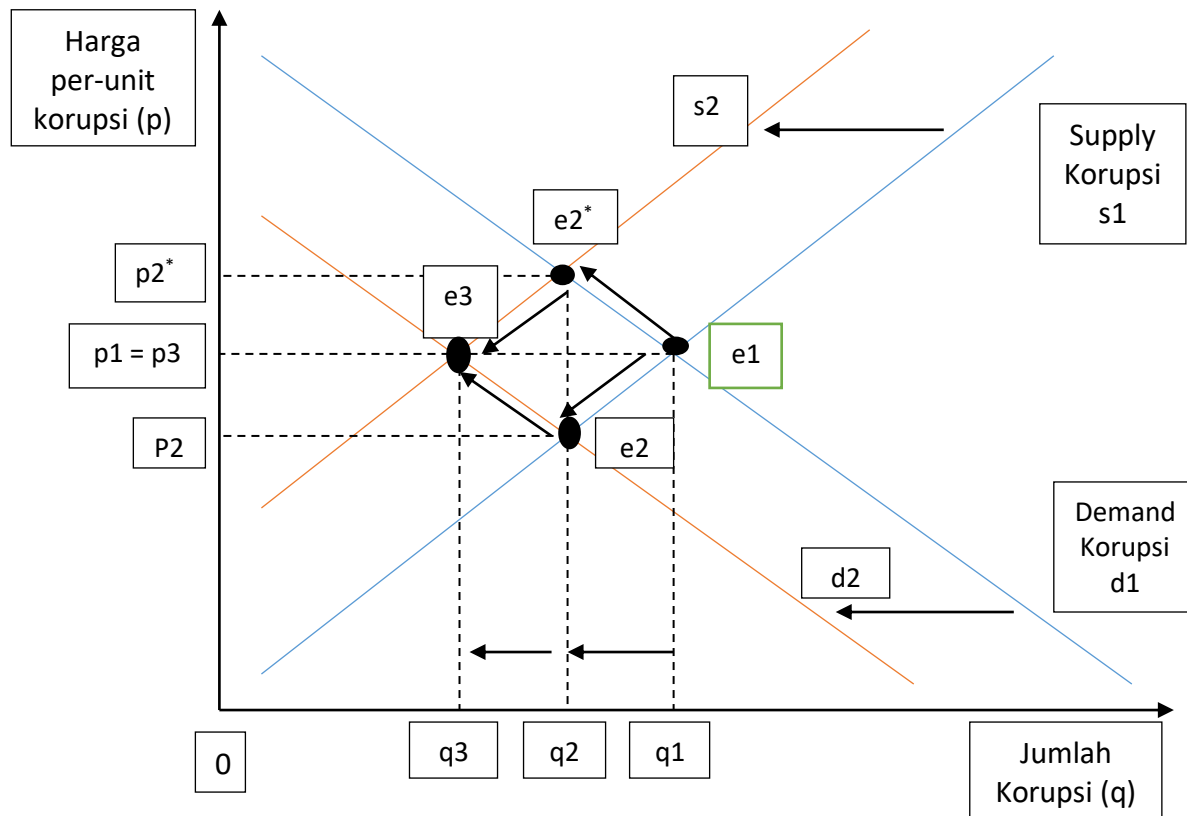
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Supply & Demand Korupsi

Fenomena korupsi dapat dianalisis menggunakan prinsip *supply and demand*. Korupsi identik dengan jasa yang diperjualbelikan antara pembeli dan penjual, hanya saja, korupsi merupakan produk yang merugikan siapa pun yang tidak terlibat dalam transaksi; dalam kata lain, korupsi dibangun di atas *negative externalities*, yaitu kerugian yang harus ditanggung oleh orang lain.

Dalam kasus korupsi birokrasi misalnya, birokrat berperan sebagai *supplier* (produsen) jasa korupsi, sedangkan klien, baik itu individu maupun perusahaan swasta, berperan sebagai *buyer* (konsumen). Dalam suatu lingkungan tertentu, jumlah *supply* dan *demand* korupsi akan berada di titik ekuilibrium, yang menentukan volume dan harga korupsi yang diperdagangkan. Strategi pemberantasan korupsi yang efektif melibatkan upaya dari sisi *supply* dan *demand*, yaitu upaya untuk menekan *demand* dan *supply* korupsi [9].

Diagram 1 menjelaskan upaya penurunan *supply* dan *demand* korupsi saat akan terlihat penurunan volume korupsi. Pada kondisi awal, sebelum upaya pemberantasan korupsi dilaksanakan, *supply* korupsi berada sepanjang garis s_1 , sedangkan *demand* korupsi berada pada sepanjang garis d_1 . Kedua garis bertemu di e_1 , meninggalkan korupsi pada sebanyak q_1 dengan harga korupsi sebanyak p_1 , dengan kerugian langsung sebesar area $0-p_1-e_1-q_1$.



Gambar 1. Diagram Grafik *Supply & Demand* Korupsi

Ketika upaya penurunan *supply* korupsi dilaksanakan, tanpa upaya penurunan *demand*, garis s_1 bergeser ke s_2 , garis d_1 tetap sehingga menggeser ekuilibrium (titik keseimbangan) menuju e_2^* dengan harga korupsi mengalami kenaikan menjadi p_2^* dan jumlah korupsi menjadi q_2 . Jumlah korupsi turun, tetapi harga korupsi mengalami kenaikan (birokrat menaikkan biaya korupsi akibat risiko korupsi semakin tinggi) sehingga kerugian langsung sebesar area $0-p_2^*-e_2^*-q_2$.

Sedangkan ketika upaya penurunan *demand* korupsi dilaksanakan, tanpa upaya penurunan *supply*, garis d_1 bergeser ke d_2 , garis s_1 tetap, sehingga menggeser ekuilibrium menuju e_2 dengan harga korupsi mengalami penurunan (pengusaha makin takut/enggan menyuap sehingga *demand* korupsi turun, birokrat menurunkan harga korupsi untuk menarik perhatian supaya pengusaha tetap terlibat dalam korupsi, dan mereka tidak kehilangan pendapatan tambahan) menjadi p_2 dan jumlah korupsi menjadi q_2 . Kerugian langsung sebesar area $0-p_2-e_2-q_2$. Penurunan *supply* dan *demand* korupsi secara sendiri-sendiri akan menurunkan jumlah kerugian langsung akibat korupsi, tetapi tidak menghasilkan penurunan yang signifikan. Hal ini terlihat dari luasan $0-p_2^*-e_2^*-q_2$ dan luasan $0-p_2-e_2-q_2$ yang tidak jauh lebih kecil daripada luasan $0-p_1-e_1-q_1$. Upaya yang mengombinasikan penurunan *supply* dan *demand* secara simultan akan

-----Vol 7(02), Oktober 2019, Halaman 145 - 158-----

mampu menurunkan jumlah korupsi secara signifikan. Garis d_1 bergeser ke d_2 , garis s_1 bergeser ke s_2 , sehingga menggeser equilibrium menuju e_3 dengan harga korupsi menjadi p_3 . Jumlah korupsi menjadi q_3 . Kerugian langsung akibat korupsi mencapai $0-p_3-e_3-q_3$. Sangat signifikan di bawah kondisi semula yang digambarkan dengan luasan $0-p_1-e_1-q_1$.

Beberapa strategi untuk mengurangi *supply* korupsi di antaranya: menerapkan *merit system* pada birokrasi; meningkatkan gaji para birokrat; memperketat peraturan dan mengawasi implementasinya; menerapkan kode etik; membuka pusat aduan bagi publik dengan menjaga kerahasiaan pelapor (semacam *whistleblower rule*); membentuk ombudsman; menerapkan *citizen report card*; rotasi atau mutasi karyawan secara periodik untuk mencegah terciptanya korupsi sistemik; serta memperberat hukuman bagi birokrat korup [9].

Sedangkan strategi untuk mengurangi *demand* korupsi dapat dilakukan dengan cara: menyederhanakan berbagai peraturan terkait dengan pelayanan publik; memberikan penjelasan tentang prosedur pelayanan publik kepada masyarakat; membuka beberapa kantor untuk jenis pelayanan yang sama (mendorong kompetisi); mengurangi interaksi langsung antara publik dan pegawai pemerintah, misalnya melalui pengembangan sistem online; memperberat hukuman bagi penyuap yang tertangkap; dan mengurangi pembayaran menggunakan kas, diupayakan sebisa mungkin pembayaran melalui transfer, cek, atau *credit card* sehingga alur dana dapat dilacak.

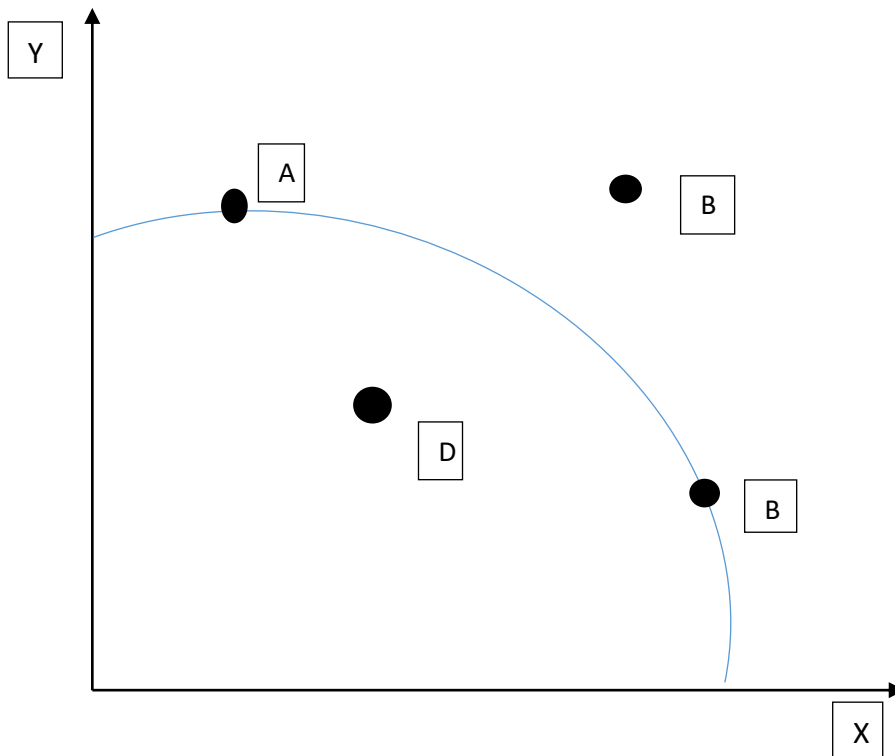
3.2 Korupsi sebagai Sumber Daya yang Hilang

Argumen paling sederhana untuk menunjukkan biaya ekonomi dari korupsi adalah mengaitkan korupsi dengan sumber daya yang terbuang. Kondisi ini bisa didiagramkan melalui kurva “batas kemungkinan produksi” (*production possibility frontier*) sebagaimana Gambar 2..

Anggap di dalam sebuah ekonomi hanya ada dua barang yang diproduksi, X dan Y. kurva “batas kemungkinan produksi” menunjukkan kombinasi produksi X dan Y yang bisa dihasilkan jika seluruh sumber daya digunakan dalam kapasitas penuh. Dalam Diagram 2 di atas, situasi ini didiagramkan oleh titik A dan B. perhatikan karena sumber daya terbatas, penduduk di negara tersebut harus memilih antara memproduksi lebih banyak X (titik B) atau Y (titik A). jika kondisi awal adalah titik A, untuk memproduksi lebih banyak X, produksi Y harus dikurangi, dan sebaliknya. Sumber daya yang terbatas juga mengimplikasikan bahwa titik C tidak bisa dicapai karena berada di luar batas kemungkinan produksi (kecuali jika ekonomi negara yang bersangkutan mengalami pertumbuhan, atau sumber daya yang dimiliki tiba-tiba bertambah).

Titik D adalah kondisi saat kegiatan ekonomi tidak berada dalam kapasitas maksimal, atau semua sumber daya yang dimiliki tidak seluruhnya terpakai. Ada banyak sebab mengapa sebuah

ekonomi berada di titik D, dan bukan di A atau B; keterbatasan modal, sumber daya manusia, teknologi adalah beberapa penyebab. Korupsi bisa jadi penyebab lain. Pemerintah harus membayar 2 kali lipat untuk pengadaan barang atau jasa; pelaku usaha harus membayar lebih mahal untuk mendapatkan izin usaha; konsumen mendapatkan barang atau jasa dengan kualitas lebih rendah, dan sebagainya.



Gambar 2 Diagram Korupsi dan Kemungkinan Produksi

Meski secara umum benar, pendekatan ini terlalu simplistik dan mengandung sejumlah kelemahan. Dalam sejumlah kasus, korupsi adalah murni transfer dari satu pihak ke lainnya dalam sebuah ekonomi. Korupsi menciptakan kerugian bagi satu pihak (negara, perusahaan). Tapi sumber daya yang ada tidak hilang, akan kembali lagi ke dalam ekonomi. Koruptor akan menggunakan hasil korupsinya untuk konsumsi atau investasi pribadi. Bagi ekonomi secara keseluruhan, tidak jadi masalah siapa yang membelanjakan sumber daya itu.

Dalam kasus yang lebih ekstrem, korupsi mungkin justru membut kegiatan ekonomi berjalan lebih efisien. Ada baiknya kita menganalisis perspektif “korupsi yang efisien” ini sebelum kita menemukan argumen yang lebih kuat mengatakan bahwa korupsi itu adalah biaya.

3.3 Korupsi yang Optimal

Secara hipotetis korupsi bisa menjadi mekanisme seleksi pengusaha yang efisien. Misalkan terjadi tindakan korupsi dalam bentuk pungutan siluman yang ditarik oleh aparat birokrasi dari

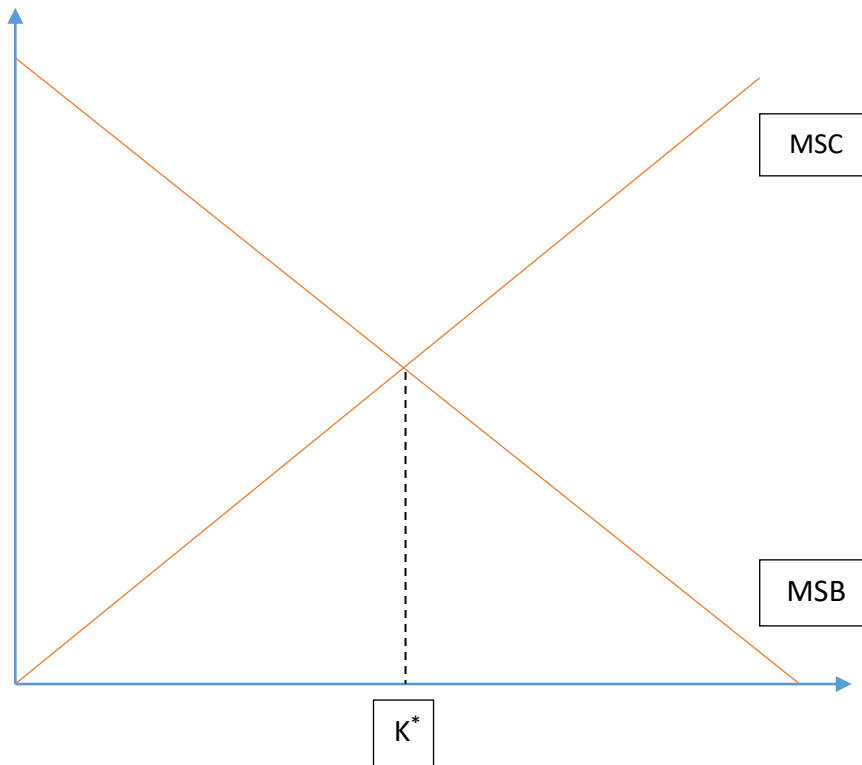
-----Vol 7(02), Oktober 2019, Halaman 145 - 158-----

pengusaha. Pengusaha yang membayar “pajak” akan memperoleh imbalan berupa sejumlah fasilitas atau perlakuan khusus. Misalnya, ada dua jenis pengusaha : yang efisien-profitabel serta yang tidak efisien-tidak profitable. Mana yang lebih bersedia membayar “pajak” ini? Kita akan berpikir bahwa pengusaha yang tidak efisien akan bersedia membayar pungutan, dengan harapan fasilitas yang mereka terima bisa meningkatkan keuntungannya. Masalahnya, walaupun mau belum tentu pengusaha yang tidak efisien ini mampu membayar. Sebaliknya, karena menguntungkan, pengusaha yang efisien lebih mampu membayar pungutan. Mereka juga bersedia untuk membayar dengan pertimbangan mereka akan lebih diuntungkan dibandingkan para pesaingnya. Dalam kasus ini korupsi justru menjadi mekanisme seleksi untuk memisahkan pengusaha yang efisien dari yang tidak. Dengan kata lain, korupsi adalah “kaki gaib” (*invisible foot*) yang menendang mereka yang tidak efisien dari pasar [10].

Robert Klitgaard pernah mengajukan kerangka analisis yang sedikit berbeda tentang korupsi yang efisien[11]. Ia melihat dari sudut pandang kegiatan pemberantasan korupsi. Masyarakat (dan perekonomian) akan diuntungkan dengan adanya pemberantasan korupsi (atau, dari tingkat korupsi yang lebih kecil). Tapi, pemberantasan korupsi juga memerlukan biaya.

Diagram 3 menjelaskan situasi ini. Sumbu datar adalah intensitas kegiatan pemberantasan korupsi. Makin ke kanan artinya semakin banyak sumber daya yang dialokasikan untuk memberantas korupsi. Kurva MSB (*Marginal Social Benefit*) menunjukkan tambahan keuntungan sosial yang didapat dari setiap unit kenaikan intensitas pemberantasan korupsi. Perhatikan bahwa kurva MSB bergerak dari kiri atas ke kanan bawah. Ketika tingkat intensitas pemberantasan korupsi masih rendah (atau, korupsi masih tinggi), peningkatan intensitas sedikit saja akan memberikan keuntungan yang besar. Makin tinggi intensitasnya, makin kecil keuntungan tambahan yang dihasilkan. Bayangkan kondisi saat semakin peluang untuk korupsi. Menambah satu orang personil KPK tidak akan banyak berarti karena koruptor yang potensial ditangkap juga makin sedikit.

Kurva MSC (*Marginal Social Cost*) adalah biaya sosial yang ditimbulkan dari pemberantasan korupsi. Kurva ini bergerak dari kiri bawah ke kanan atas. Artinya, ketika pemberantasan korupsi masih rendah (tingkat korupsi tinggi), intensitas kegiatan antikorupsi bisa ditingkatkan dengan biaya sosial yang relatif kecil. Tapi, ketika rambu-rambu dan pengawasan tindakan korupsi sudah begitu ketat, semakin banyak rambu atau pengawasan justru membuat ruang bagi kegiatan ekonomi makin kecil, bahkan bisa membuat stagnasi.



Gambar 3 Diagram Korupsi dan Kemungkinan Produksi

Implikasi dari kerangka analisis ini adalah, ada sebuah tingkat korupsi optimal-yang lebih besar daripada nol-yang bisa ditoleransi. Tingkat korupsi optimal ini ditunjukkan oleh titik K^* . jika kita ingin menambah intensitas pemberantasan korupsi, biaya sosial yang dihasilkan lebih besar daripada tambahan manfaat. Sebaliknya, mengurangi intensitas artinya memberi ruang lebih besar bagi korupsi.

Banyak contoh menunjukkan bawa kerangka berpikir ini ada benarnya. Pemerintah Filipina hingga saat ini masih berusaha mendapatkan harta mendiang mantan Presiden Marcos. Jutaan dolar Amerika sudah dikeluarkan untuk upaya ini, termasuk membayar pengacara. Tapi, sejauh ini harta yang berhasil disita belum sepadan dengan sumber daya yang sudah dikeluarkan.

Contoh lain, dalam proses rekonstuksi pasca tsunami, ada semangat mulia untuk membangun kembali Aceh dan Nias dengan “bersih”. Untuk menutup ruang bagi korupsi, banyak LSM dan donor internasional memasang rambu-rambu yang relatif ketat tentang proses pengadaan barang, tender, penyaluran, dan sebagainya. Namun, berbagai rambu antikorupsi di sisi lain membuat proses menjadi lebih lambat. Dalam proses rekonstruksi, kecepatan menjadi faktor sangat penting karena kita berpacu dengan nasib para korban. Dalam kasus ini, mungkin kita terpaksa menoleransi sedikit korupsi untuk kecepatan proses rekonstruksi.

Analisis seperti ini tentu juga bisa dikritik dan diperdebatkan. Kritik paling sering dilontarkan adalah bagaimana kita menghitung biaya dan manfaat sosial dari korupsi. Tidak semua hal, baik biaya maupun manfaat, bisa dikuantifikasi. Dalam kasus Filipina, misalnya, argumen tandingan bisa diajukan bahwa yang dicari bukan semata-mata nilai nominal dari asset Marcos. Tapi, proses ini merupakan simbol untuk menarik garis batas dengan masa lalu.

Ini adalah kritik yang betul dan sahih. Tapi, kritik demikian tidak membuat kerangka analisis di atas menjadi gugur dan tidak bisa dipakai. Perhatikan diagram 3, bahwa “biaya” dan “manfaat” di sini didefinisikan sebagai biaya dan manfaat sosial, yang lebih luas daripada perhitungan biaya-manfaat secara finansial, dan sering kali memang tidak bisa dihitung secara kuantitatif. Analisis di atas adalah sebuah kerangka hipotesis, untuk mengingatkan bahwa sebuah kebijakan, betapapun baik tujuannya, selalu memiliki *trade-off*. Tantangannya adalah bagaimana memperkecil *trade-off* itu.

3.4. Analisis *game theory* George Tsebelis

Didasarkan pada analisis ini individu menghadapi *decision tree* yang terdiri atas utilitas keberhasilan dan kegagalan suatu aksi dan besarnya probabilitas keberhasilan dan kegagalan tersebut. Individu akan melakukan tindak kejahatan/korupsi jika *expected benefits* dari tindakan tersebut melebihi *expected cost* nya.

Dalam upaya menanggulangi kejahatan, pemerintah menghadapi keterbatasan sumber daya. Efek jera penanggulangan kejahatan dipengaruhi dan berbanding lurus dengan dua faktor, yaitu kemampuan pendeteksian aparat penegak hukum (*detection rate*) dan intensitas hukuman (*the severity of punishment*). Patut dicatat bahwa semakin tinggi kemampuan pendeteksian dan intensitas hukuman, semakin besar biaya yang harus ditanggung oleh pemerintah. Upaya untuk meningkatkan kemampuan pendeteksian dapat dilakukan lewat berbagai cara, namun, hal ini memerlukan biaya tambahan yang tidak sedikit. Demikian pula dengan upaya meningkatkan intensitas hukuman. Semakin lama seseorang dipenjara, misalnya, semakin besar beban negara yang dikeluarkan untuk membiayai penjara. Interaksi antara individu calon pelaku korupsi dan pemerintah melalui KPK bisa dinyatakan dalam 2×2 *inspection game*, sebagaimana gambar 4.

		Pemerintah	
		Pemberantasan Korupsi (KPK)	Tanpa Pemberantasan korupsi
Individu	Korupsi	A_1, A_2	B_1, B_2
	Tidak Korupsi	C_1, C_2	D_1, D_2
Dengan : $C_1 > A_1$, $B_1 > D_1$, $A_2 > B_2$, dan $D_2 > C_2$			

Gambar 4 *Inspection Game*

Diasumsikan bahwa game di atas dimainkan oleh 2 orang *representative agents*, yaitu pemerintah dan individu. Masing-masing pemain menghadapi dua kemungkinan strategi. Interaksi antar alternatif strategi yang ada menghasilkan empat kemungkinan hasil, yaitu {(korupsi, pemberantasan korupsi), (korupsi, tanpa pemberantasan korupsi), (tidak korupsi, pemberantasan korupsi), (tidak korupsi, tanpa pemberantasan korupsi)}. *Payoffs* dari game di atas merupakan *net benefits* dari hasil interaksi strategi antara dua pemain tersebut, dengan bagian pertama dari *payoffs* adalah milik individu (A_1, B_1, C_1, D_1), dan bagian kedua dari *payoffs* adalah milik pemerintah (A_2, B_2, C_2, D_2).

Hubungan antar-*payoffs* menunjukkan bahwa jika pemerintah melakukan pemberantasan korupsi, individu lebih menyukai untuk tidak korupsi daripada korupsi. Namun, ketika pemerintah tidak melakukan pemberantasan korupsi, individu akan lebih diuntungkan untuk melakukan korupsi. Hal serupa terjadi pada pemerintah, jika diketahui bahwa individu memiliki komitmen tinggi untuk melakukan korupsi, pemerintah lebih baik melakukan pemberantasan korupsi daripada tidak melakukan pemberantasan korupsi. Namun, ketika semua individu tidak korupsi melakukan pemberantasan korupsi sering kali dianggap menghabiskan dana dan waktu sehingga pada kondisi tersebut pemerintah lebih suka tidak melakukan pemberantasan korupsi.

Struktur dari permainan ini menyebabkan tidak ada satu pun strategi murni yang bisa menjamin kesuksesan masing-masing pemain. Artinya, tidak ada strategi yang dominan dari game ini bagi masing-masing pemain, yang mampu menjamin bahwa pemain akan selalu diuntungkan jika memilih strategi tersebut dengan probabilitas 1. Namun, demikian, untuk mengoptimalkan *expected payoffs*, pemain bisa melakukan randomisasi untuk memilih antara satu strategi dan strategi yang lain (*mixed strategi*). Jika individu memilih melanggar perturan dengan probabilitas p , dan pemerintah melakukan penegakan hukum dengan probabilitas q maka tingkat probabilitas keseimbangan dari game di atas adalah :

$$p^* = \frac{d_2 - c_2}{a_2 - b_2 - c_2 + d_2} \quad (1)$$

$$q^* = \frac{d_1 - b_1}{a_1 - b_1 - c_1 + d_1} \quad (2)$$

4. KESIMPULAN

Penjelasan dalam diagram 1 di atas menyimpulkan bahwa penurunan jumlah korupsi hanya akan signifikan jika dilakukan secara bersama-sama dari sisi *supply* maupun *demand*. Sementara dalam diagram 2 kita diberikan pemahaman banyak variasi dalam studi kontemporer tentang ekonomi korupsi. Kita bisa melihat kondisi saat ada kompetisi antara pemburu rente. Atau, apa yang akan terjadi jika kekuatan monopoli pemerintah sebagai penyedia layanan publik diperkecil

-----Vol 7(02), Oktober 2019, Halaman 145 - 158-----

dengan menghadirkan *competitor*, baik pihak swasta maupun sesama otoritas pemerintah. Tapi, tidak berlebihan untuk mengatakan bahwa variasi-variasi ini pada dasarnya merupakan pengembangan dari dua teori dasar (teori perburuan rente dan teori atasan-bawahan).

Dari kedua teori itu, kita bisa merangkum ada tiga kondisi yang mendorong terjadinya korupsi : (1) Kekuasaan atau otoritas yang diskretif. Artinya pejabat publik memiliki wewenang, baik legal maupun tidak, untuk menentukan bagaimana sebuah keputusan atau kebijakan akan dijalankan. Contohnya, petugas imigrasi bisa menentukan boleh tidaknya sebuah kontainer berisi barang ekspor dikirim; petugas kelurahan bisa menentukan berapa lama sebuah KTP akan selesai. (2) Potensi bagi terciptanya rente ekonomi. Dalam kasus petugas imigrasi atau kelurahan di atas, otoritas yang mereka miliki membuka peluang bagi adanya transaksi yang membuat izin ekspor bisa keluar, atau KTP bisa selesai lebih cepat. (3) Institusi yang lemah. Tanpa adanya sanksi, pengawasan dan penegakan aturan yang ketat dan konsisten, maka rente ekonomi bukan hanya sekadar potensi, tapi akan dengan mudah menjadi realisasi

Sedangkan kalau kita membahas tentang diagram 3, banyak cara untuk menunjukkan kelemahan hipotesis “korupsi yang efisien” ini. Pertama, argumen bahwa korupsi membuat transaksi ekonomi terjadi adalah kondisi *second-best*. Maksudnya, korupsi mungkin menjadi jalan keluar bagi ekonomi yang stagnan karena birokrasi yang lambat atau adanya berbagai distorsi. Tapi, korupsi itu sendiri bukanlah solusi bagi kondisi ini. Dari kacamata kebijakan publik, solusi utamanya adalah menghilangkan distorsi yang ada.

Kedua, argumen di atas tidak mengindahkan kemungkinan bahwa korupsi adalah endoten. Berbagai distorsi dan kegagalan institusi yang mendorong terjadinya transaksi bawah tangan mungkin memang sengaja diciptakan untuk membuka ruang terjadinya korupsi. Dan upaya untuk memperbaikinya akan mengalami perlawanan dari pihak-pihak yang selama ini menikmati rente ekonomi. Dengan kata lain, korupsi selalu berusaha menemukan cara untuk bertahan hidup. Ketiga, biaya dan inefisiensi yang dihasilkan oleh korupsi bukan hanya bersifat langsung (uang atau sumber daya yang hilang). Ada dampak tidak langsung yang dihasilkan, dan biaya sosialnya bisa lebih tinggi.

Dalam gambar 4 Tsebelis berpendapat bahwa ketika hukuman ditingkatkan maka pengaruhnya terhadap *payoffs* adalah sebagai berikut a_1a_1 ke $a'_1a'_1$ dan $a_1 > c_1 \cdot a'_1c_1$. Hal serupa terjadi jika pemerintah menempuh program pencegahan korupsi d_1d_1 ke $d'_1d'_1$ dan $d'_1 < b_1 \cdot d'_1b_1$). Untuk kedua kasus penetapan kebijakan tadi, probabilitas pemerintah untuk melakukan pemberantasan korupsi menurun, namun, kecenderungan individu untuk melakukan korupsi tidak berubah. Hasil ini adalah kontroversial dan *counterintuitive*.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Napitupulu, *KPK in Action*. Jakarta: Raih Asa Sukses, 2010.
- [2] R. Z. Ul-haq, *KAPAN KAPOK?: Kisah-kisah Kasus Korupsi yang Menyakitkan Hati*. Yogyakarta: IRCiSoD, 2013.
- [3] A. K. Jain, "Corruption: A Review," *J. Econ. Surv.*, vol. 15, no. 1, 2001.
- [4] R. Ackerman, *Corruption and Government*. Cambridge University Press, 1999.
- [5] Tullock Gordon, "The Welfare Costs of Tariffs, Monopolies, and Theft," *West. Econ. J.*, vol. 5, no. 3, pp. 224–232, 1967.
- [6] A. Krueger, "The Political Economy of the Rent-Seeking Society," *Am. Econ. Rev.*, vol. 64, no. 3, pp. 291–303, 1974.
- [7] N. Leff, *Economic Development through Bureaucratic Corruption*. American Behavioral Scientist, 1964.
- [8] S. P. Huntington, *Political Order in Changing Societies*. Yale University Press, 1968.
- [9] Wijayanto and R. Zachrie, *Korupsi Mengorupsi Indonesia: Sebab, Akibat, dan Prospek Pemberantasan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2009.
- [10] A. Perdana, "Mungkinkah Korupsi Optimal?," *Kompas*, 2006.
- [11] R. E. Klitgaard, *Controlling Corruption*. University of California, 1988.