

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KRIMINALITAS DI INDONESIA DARI PENDEKATAN EKONOMI

Florentinus Nugro Hardianto

Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan

Abstract

Economic model assumes that an individual committing crimes is rational because the income which is generated through illegal occupations has greater expected utility than the legal. The expected utility which is the result of cost-benefit analysis will be weighted whether if illegal or legal occupations committed or not. Therefore, some experts developed supply of offense function as economic model, which indicates the factors affecting the total number of crimes as empirical study. The application of supply of offense function supported with multiple linear regression function, the factors affecting the total number of crimes in Indonesia have following results: wage rate variables indicated a negative and significant result and government expenditure variables indicated positive and significant result, but the imprisonment rate variables did not have significant result with the total number of crimes in Indonesia.

Key words: *suply of offense, property crime, total number of crime, imprisonment rate, wage rate, government expenditure*

Pendahuluan

Istilah kriminal atau kejahatan mempunyai pengertian secara yuridis-formal dan sosiologis (Kartini Kartono,1992). Secara yuridis-formal, kejahatan adalah bentuk tingkah laku yang bertentangan dengan moral kemanusiaan, merugikan masyarakat, asosial sifatnya, dan melanggar hukum serta undang-undang pidana. Secara sosiologis, kejahatan adalah semua bentuk ucapan, perbuatan, dan tingkah laku yang secara ekonomis, politis, dan sosial-psikologis sangat merugikan masyarakat, melanggar norma-norma susila, dan menyerang keselamatan warga masyarakat. Secara umum, menurut Reksohadiprodjo dan Karseno (1985), ada empat kelompok kejahatan. Pertama adalah kelompok kejahatan terhadap hak milik seperti perampokan, pencurian, pembegalan, pembakaran yang disengaja, dan penggelapan. Kedua adalah kelompok kejahatan terhadap hak pribadi seperti pembunuhan, pemerkosaan, dan penganiayaan. Ketiga adalah kelompok perilaku yang negatif menurut pandangan masyarakat seperti perjudian, pelacuran, dan narkoba. Kemudian yang keempat adalah kelompok pelanggaran seperti kerusakan, dan pelanggaran lalu-lintas. Perbuatan yang mengarah kepada tindakan kriminal atau kejahatan tidak dengan sendirinya muncul. Ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi seseorang untuk melakukan tindakan tersebut.

Kejahatan pada hakekatnya timbul karena karakter manusia yang melakukan kejahatan, kemiskinan, kesempatan kerja, dan faktor lain yang membuka peluang seseorang untuk berbuat jahat seperti sedikitnya patroli polisi, keadaan jalan & lingkungan, kepadatan penduduk, nilai harta penduduk, frekuensi ronda, dan efektivitas lembaga kejaksaan & kehakiman (Reksohadiprodjo dan Karseno, 1985). Pendapat lain mengemukakan bahwa faktor personal, faktor sosial, dan faktor situasional dapat menyebabkan munculnya kejahatan (Separovic, 1985). Faktor personal mencakup faktor biologis (umur, jenis kelamin, mental, dan lain-lain), dan faktor psikologis (agresivitas, kecerobohan, dan keterasingan). Faktor sosial terkait dengan faktor imigran, minoritas, dan pekerjaan. Kemudian faktor situasional antara lain situasi konflik, tempat, dan waktu. Bagi Sharp, et.al. (1996), faktor utama yang cenderung menimbulkan perilaku kriminal adalah nafsu dan emosi yang tidak terkendali, kemiskinan, dan rendahnya standar nilai-nilai sosial masyarakat. Tentunya masih ada faktor lain yang juga dapat menjadi pemicu munculnya tindakan kriminal.

Berangkat dari masalah demikian, penelitian ini akan menganalisis sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kriminalitas di Indonesia dari pendekatan ekonomi. Secara khusus, penelitian ini mempunyai tiga tujuan. Pertama adalah untuk menganalisis pengaruh probabilitas jumlah terdakwa/tertuduh yang dihukum penjara (*imprisonment rate*) terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Kedua adalah untuk menganalisis pengaruh tingkat upah (*wage rate*) terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Ketiga adalah untuk menganalisis pengaruh pengeluaran pembangunan pemerintah daerah terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Bagi aparat hukum seperti kepolisian, dan masyarakat umum yang tertarik masalah kriminalitas, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan penting dalam mengkaji masalah kriminalitas di Indonesia. Bagi kalangan akademik, hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan studi empiris tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kriminalitas dari pendekatan atau model ekonomi.

Tinjauan Literatur

Becker (1968) pertama kali mengemukakan suatu model fungsi kerugian sosial (*social-loss function*) untuk menjelaskan kerugian masyarakat sebagai akibat adanya perbuatan kriminal. Selengkapnya, fungsi kerugian sosial yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$L = D(O) + C(p,O) + b p f O \dots\dots\dots (1)$$

dimana:

- L : total social-loss
- D(O) : damage cost
- C(p,O) : conviction cost
- bpfO : social-loss from punishment

- O : number of offense
- p : ratio of offenses cleared by convictions to all offenses (the overall probability that an offense is cleared by conviction)
- pO : number of offenses punished
- bf : social-loss per offense punished (cost of punishments)
- f : punishment per offense for those convicted
- b : nilai koefisien yang tergantung jenis punishment (b=0 for fines, or b>1 for torture, probation, parole, and imprisonment)

Berdasarkan fungsi tersebut, Becker berusaha menjelaskan bahwa perbuatan kriminal/ illegal yang terjadi dalam masyarakat mengakibatkan kerugian bagi masyarakat yang disebut sebagai kerugian sosial (*social-loss*). Total kerugian sosial akibat perbuatan illegal merupakan hasil penjumlahan dari *damage cost* (D(O)), *conviction cost* (C(p,O)), dan *social-loss from punishment* (bpfO) yang muncul akibat adanya perbuatan illegal. Guna meminimumkan total kerugian sosial akibat adanya perbuatan kriminal, upaya yang dapat dilakukan adalah mengendalikan nilai *ratio of offenses cleared by convictions to all offenses* (p), *punishment per offense for those convicted* (f), dan *number of offense* (O).

Selanjutnya, seorang individu berpartisipasi dalam perbuatan kriminal/illegal apabila *expected utility* yang diperoleh dengan menggunakan waktu dan sumber daya lain untuk kegiatan illegal lebih besar daripada *expected utility* yang didapat dengan menggunakan waktu dan sumber daya tersebut untuk kegiatan legal. Kemudian, beberapa orang menjadi kriminal bukan karena motivasi awal di antara mereka yang berbeda, namun karena manfaat (*benefit*) dan biayanya (*cost*) yang berbeda (Becker, 1968). *Expected utility* yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$EU_j = p_j U_j(Y_j - f_j) + (1 - p_j) U_j(Y_j) \dots \dots \dots (2)$$

$$\frac{\partial EU_j}{\partial p_j} < 0 \quad \frac{\partial EU_j}{\partial f_j} < 0$$

Berdasarkan rumusan di atas, Becker (1968) kemudian mengembangkan suatu fungsi *supply of offense*. Fungsi ini menghubungkan antara *number of offense* dengan *probability of conviction*, *punishment if convicted*, dan *variable-variabel* lain seperti pendapatan dari aktivitas legal dan illegal, frekuensi *nuisance arrests*, dan kesediaan bertindak illegal. Fungsi *supply of offense* yang dimaksud sebagai berikut:

$$O_j = O_j(p_j, f_j, u_j) \dots \dots \dots (3)$$

$$\frac{\partial O_j}{\partial p_j} < 0 \quad \frac{\partial O_j}{\partial f_j} < 0$$

dimana:

- O_j : jumlah tindakan kriminal selama periode tertentu (*number of offense*)
- p_j : probabilitas tertangkapnya suatu tindakan kriminal (*probability of conviction per offense*)
- f_j : hukuman suatu tindakan kriminal (*punishment per offense*)
- u_j : variabel lain yang mempengaruhi individu bertindak kriminal

Adanya peningkatan probabilitas tertangkapnya suatu tindakan kriminal (*probability of conviction per offense, p_j*) dan hukuman suatu tindakan kriminal (*punishment per offense, f_j*) akan mengurangi *expected utility* dari suatu tindakan kriminal (*offense*) yang pada akhirnya cenderung mengurangi *number of offense*. Komponen variabel u_j antara lain peningkatan pendapatan dari aktivitas yang legal atau peningkatan kesadaran hukum yang akan mengurangi insentif untuk melakukan aktivitas ilegal sehingga cenderung mengurangi *number of offense*. Komponen lain seperti perubahan jenis hukuman dari hukuman denda menjadi penjara juga cenderung mengurangi *number of offense*.

Total number of offense adalah jumlah seluruh O_j , dan dipengaruhi oleh himpunan variabel p_j , f_j , dan u_j seperti diulas di atas. Fungsi *supply of offense* di atas merupakan fungsi *supply of offense* untuk tiap individu. Karena itu, ada kemungkinan bahwa nilai p_j , f_j , dan u_j antar-individu dapat berbeda-beda karena perbedaan latar belakang intelegensi, umur, pendidikan, pengalaman kejahatan, kekayaan, kondisi keluarga, dan lain-lain. Untuk mendapatkan *market offense function*, Becker menggunakan nilai rata-rata tertimbang untuk variabel p , f , dan u . *Market offense function* yang dibentuk adalah sebagai berikut:

$$O = O(p, f, u) \dots \dots \dots (4)$$

$$\frac{\partial O}{\partial p} < 0 \qquad \frac{\partial O}{\partial f} < 0$$

dimana:

- O : jumlah tindakan kriminal selama periode tertentu (*number of offense*)
- P : probabilitas tertangkapnya suatu tindakan kriminal (*probability of conviction per offense*)
- f : hukuman suatu tindakan kriminal (*punishment per offense*)
- u : variabel lain yang mempengaruhi individu bertindak kriminal

Hubungan antara variabel *number of offense* dengan variabel probabilitas tertangkapnya suatu tindakan kriminal (*probability of conviction per offense, p*), hukuman suatu tindakan kriminal (*punishment per offense, f*), dan variabel lain yang mempengaruhi individu bertindak kriminal (u) dalam *market offense function* (O) diasumsikan mempunyai hubungan yang sama seperti dalam *individual offense function* (O_j).

Dalam perkembangannya, dengan berpedoman pada kerangka teori kerugian sosial dari Gary S. Becker seperti diatas, Kenneth I. Wolpin (1978) memperkenalkan pula suatu *expected utility function*. *Expected utility function* yang diperkenalkannya adalah sebagai berikut:

$$EU = (1-P_{cl})U(Y) + P_{cl}(1-P_{G/A})U(Y-C_T) + P_{cl} P_{G/A} P_{I/G} U(Y-C_T-f_i) + P_{cl} P_{G/A} P_{R/G} U(Y-C_T-f_R) + P_{cl} P_{G/A} P_{F/G} U(Y-C_T-f_F) + P_{cl} P_{G/A} (1-P_{I/G}-P_{R/G}-P_{F/G}) U(Y-C_T-f_o) \dots \dots \dots (5)$$

dimana:

- C_T : *cost of trial*
- $P_{R/G}$ dan $P_{F/G}$: *probability of recognizance and fine given conviction*
- f_i, f_R, f_F : *monetary equivalents of the imprisonment, recognizance, fine, and residual penalties (assumed to be the least severe)*

Setiap individu diasumsikan mengoptimumkan *expected utility function* seperti di atas. Dengan mengamati fungsi tersebut, pengendalian P_{cl} , $P_{G/A}$, $P_{I/G}$, $P_{R/G}$, $P_{F/G}$, f_i , f_R , f_F , dan f_o dapat mengurangi *expected utility*.

Atas dasar *expected utility function* tersebut, Wolpin (1978) mengembangkan suatu fungsi *supply of offense* untuk menguji hipotesa model ekonomi perilaku kriminal. Fungsi *supply of offense* yang dikembangkannya adalah sebagai berikut:

$$O_{jt} = A (P_{cl})^{\alpha_1}_{jt} (P_{G/A})^{\alpha_2}_{jt} (P_{F/G})^{\alpha_3}_{jt} (P_{R/G})^{\alpha_4}_{jt} (P_{I/G})^{\alpha_5}_{jt} (L)^{\alpha_6}_{jt} (E)^{\alpha_7}_{jt} e^{U_{jt}} \dots \dots (6)$$

dimana:

- P_{cl} : *clearance rate, the proportion of crimes cleared by the police*
- $P_{G/A}$: *conviction rate, the proportion of those arrested*
- $P_{F/G}$: *fine rate, the proportion of the guilty who are fined*
- $P_{R/G}$: *recognizance rate, the proportion of the guilty who are placed on recognizance*
- $P_{I/G}$: *imprisonment rate, the proportion of the guilty who are imprisoned*
- L : *average sentence, the average length of the sentence*
- E : *vektor variabel lingkungan seperti tingkat pengangguran, proporsi pria berusia 10-25 tahun, tingkat pendidikan, upah buruh manufaktur, produk domestik bruto riil per kapita, jumlah polisi per kapita, dan pengeluaran pemerintah lokal per kapita*
- U : *komponen stokastik*

Sementara itu, penelitian empiris mengenai perilaku kriminal dengan menggunakan pendekatan atau model ekonomi sebenarnya telah menjadi pokok bahasan dalam penelitian yang dilakukan sejumlah ahli. Umumnya penelitian tersebut menggunakan fungsi *supply of offense* sebagai model ekonomi perilaku kriminal.

Smigel dan Ehrlich (dalam Becker, 1968) meneliti perilaku kriminal dengan mengestimasi fungsi *supply of offense* yang dikembangkan oleh Becker. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ada hubungan negatif dan signifikan antara variabel *number of offense* (O) dengan variabel probabilitas tertangkapnya suatu tindakan kriminal (p), dan variabel hukuman suatu tindakan kriminal (f).

Selanjutnya, Sjoquist (1973) melakukan studi empiris perilaku kriminal terhadap hak milik pribadi (*property crime*) dengan mengestimasi fungsi *supply of offense* yang telah dibuatnya. Hasil risetnya menunjukkan bahwa variabel *probability of arrest, conviction, and punishment* (r) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah *property crime*, sedangkan variabel rata-rata masa sekolah, variabel persentase penduduk kota yang berkulit putih, dan variabel jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah *property crime*. Di sisi lain, variabel *wage rate legal activity* (g_w) yang diukur dengan pendapatan, variabel kepadatan penduduk, dan penjualan retail tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah *property crime*.

Berikutnya, Wolpin (1978) dan Wong (1995) juga telah melakukan penelitian sejenis. Hasil riset Wolpin menunjukkan bahwa variabel *clearance rate, recognizance rate, dan imprisonment rate* berpengaruh negatif dan signifikan, dan variabel *unemployment rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah total tindakan kriminal (*all offenses*). Kemudian, Wong (1995) menemukan bahwa variabel *probability of apprehension and conviction* dan variabel *average length of sentence* berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan variabel *unemployment rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *crime rate*. Variabel *real wage rate for workmen of unchanged grade* berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan variabel *real per capita net national income* dan *real wage rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *crime rate*.

Atas dasar landasan teoretis dan riset sebelumnya seperti telah diuraikan di atas, ada tiga hipotesis utama yang akan diuji dalam penelitian ini. Pertama, probabilitas jumlah terdakwa/tertuduh yang dihukum penjara (*imprisonment rate*) berpengaruh negatif terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Kedua, tingkat upah (*wage rate*) berpengaruh negatif terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Ketiga, pengeluaran pembangunan pemerintah daerah berpengaruh negatif terhadap kriminalitas di Indonesia.

Metode Penelitian

Terkait dengan penelitian ini, data yang digunakan adalah data yang bersifat kuantitatif, sekunder, dan *cross-section*. Data tersebut berasal dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) dan publikasi lain yang terkait. Periode riset dalam penelitian ini ditentukan *cross-section* mencakup 26 propinsi waktu itu yang ada di Indonesia pada tahun 1997.

Keterbatasan data yang disediakan BPS membuat penulis hanya dapat menggunakan cakupan data tersebut dengan harapan dapat diperbaiki pada riset lain. Kemudian, penelitian ini akan menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Metode ini akan mengestimasi sejumlah faktor yang diduga mempengaruhi tingkat kriminalitas di Indonesia dari pendekatan atau model ekonomi dengan metode *ordinary least squares* (OLS). Berdasarkan kerangka teoretis dan juga penelitian-penelitian sebelumnya, maka model dasar yang akan dianalisa adalah sebagai berikut:

$$PPC = \beta_0 + \beta_1 IR + \beta_2 WG + \beta_3 GOV + e \dots \dots \dots (7)$$

$$TNC = \delta_0 + \delta_1 IR + \delta_2 WG + \delta_3 GOV + v \dots \dots \dots (8)$$

dimana:

PPC : *property crime*

TNC : *total number of crime*

IR : *imprisonment rate*

WG : *wage rate*

GOV : pengeluaran pembangunan sektor hukum

Definisi operasional untuk variabel *property crime* (PPC) adalah jumlah kejahatan terhadap hak milik pribadi pada tahun 1997 yang dikelompokkan secara arbitrer dari data jenis-jenis kejahatan. Variabel *total number of crime* (TNC) adalah jumlah seluruh kejahatan tahun 1997. Variabel *imprisonment rate* (IR) adalah rasio terdakwa yang dipenjarakan terhadap total terdakwa dalam perkara pidana tahun 1997. Ketiga variabel di atas diperoleh dari publikasi dalam Statistik Kriminal Tahun 1997 yang dikeluarkan oleh BPS. Kemudian variabel *wage rate* (WG) adalah upah minimum regional tiap propinsi tahun 1997 yang dipublikasikan dalam Indikator Tingkat Hidup Pekerja 1998–2000 oleh BPS. Variabel terakhir adalah pengeluaran pembangunan pemerintah daerah sektor hukum (GOV) tahun 1997 yang berasal dari Statistik Indonesia 1998 BPS.

Deskripsi Perkembangan Kriminalitas Periode 1993-1997

Sepanjang periode 1993-1997, jumlah terdakwa/tertuduh dalam perkara pidana menunjukkan kecenderungan relatif stabil dengan rata-rata 71.037 orang tiap tahun. Sekitar 76% terdakwa/tertuduh sudah berumur 21 tahun lebih. Secara regional, propinsi Jawa Timur, Jawa Barat, dan Jawa Tengah merupakan propinsi yang menempati kelompok tiga besar terbanyak rata-rata jumlah terdakwa/tertuduh perkara pidana. Rata-rata jumlahnya di Propinsi Jawa Timur, Jawa Barat, dan Jawa Tengah berturut-turut sebesar 9.701 orang (13,6%), 9.378 orang (13,2%), dan 8.571 orang (12,0%). Sebaliknya, Propinsi Bengkulu, Sulawesi Tenggara, dan Jambi dengan rata-rata jumlah terdakwa/tertuduh dalam perkara pidana berturut-turut sebesar 650 orang (0,9%), 789 orang (1,1), dan 863 orang (1,2%) menjadi propinsi yang menempati kelompok tiga besar terendah.

Tabel 1
Jumlah Terdakwa/Tertuduh Perkara Kejahatan
Menurut Propinsi (3 Propinsi Terbesar dan 3 Propinsi Terkecil)
Periode 1993-1997

No	Propinsi	1993	1994	1995	1996	1997	Rata-Rata *	Rata-Rata (%) **
1	Jawa Timur	8.463	9.059	10.249	11.459	9.279	9.701	13,6
2	Jawa Barat	9.058	9.711	8.307	9.318	10.496	9.378	13,2
3	Jawa Tengah	8.805	7.980	7.774	9.380	8.917	8.571	12,0
4	Jambi	713	932	930	924	816	863	1,2
5	Sulawesi Tenggara	603	922	872	874	675	789	1,1
6	Bengkulu	668	768	617	782	418	650	0,9
7	Nasional	68.359	73.487	69.845	70.601	72.893	71.037	100

(Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 1997)

*Hasil analisis data BPS ** Persentase terhadap rata-rata nasional

3 Propinsi terbesar jumlah terdakwa/tertuduh : Jawa Timur, Jawa Barat, dan Jawa Tengah

3 Propinsi terkecil jumlah terdakwa/tertuduh: Jambi, Sulawesi Tenggara, dan Bengkulu

Tabel 2
Jumlah Terdakwa/Tertuduh Perkara Kejahatan
Menurut Kelompok Umur Periode 1993-1997

No.	Kelompok Umur	1993	1994	1995	1996	1997	Rata-Rata *	Rata-Rata (%) **
1	< 16 tahun	2.512	2.003	1.727	1.384	1.425	1.810	2,5
2	16-20 tahun	14.307	15.377	14.958	14.491	15.367	14.900	20,9
3	≥ 21 tahun	51.177	56.107	52.920	54.488	55.544	54.047	76
4	Tidak jelas	363	0	240	238	557	279	0,3
5	Total	68.359	73.487	69.845	70.601	72.893	71.037	100

(Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 1997)

*Hasil analisis data BPS ** Persentase terhadap rata-rata nasional

Selanjutnya, laporan statistik kriminal dari Badan Pusat Statistik (BPS) menyajikan perkembangan 24 jenis kejahatan di Indonesia. Sepanjang periode 1993-1997, jenis kejahatan *property crime* menduduki ranking pertama tertinggi sekitar 55,6% dari total rata-rata jenis kejahatan. Pencurian merupakan jenis *property crime* yang paling banyak terjadi. Diikuti oleh jenis kejahatan *personal crime* sekitar 29,9%. Pada jenis *personal crime*, kejahatan penganiayaan merupakan yang tertinggi diantara lainnya.

Kemudian, dari sembilan jenis hukuman yang dilaporkan BPS, jenis hukuman penjara menempati urutan pertama yang banyak diputuskan hakim dalam pengadilan. Berdasarkan data tahun 1993 dan 1995-1997, rata-rata jumlah terdakwa yang mendapat hukuman penjara adalah 60.662 orang atau sekitar 85,3%.

Sementara itu, terdakwa yang memperoleh putusan bebas/lepas dari tuntutan adalah 1.139 orang atau sekitar 1,6%. Jenis hukuman mati/seumur hidup sendiri mencapai 18 orang tahun 1996, dan meningkat menjadi 57 orang tahun 1997.

Tabel 3
Jumlah Terdakwa/Tertuduh Perkara Kejahatan
Menurut Jenis Kejahatan Periode 1993-1997

No.	Jenis Kejahatan	1993	1994	1995	1996	1997	Rata-Rata *	Rata-Rata (%) **
1	Property Crimes	3.8151	40.120	40.162	39.075	40.226	39.546	55,6
2	Personal Crimes	17.329	24.193	21.517	22.049	21.329	21.283	29,9
3	Illegal Transactions	270	473	551	417	405	423	0,5
4	Other Crimes	12.609	8.701	7.615	9.060	10.933	9.783	13,7

(Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 1997)

*Hasil analisis data BPS ** Persentase terhadap rata-rata nasional

Tabel 4
Jumlah Terdakwa/Tertuduh Perkara Kejahatan
Menurut Jenis Hukuman Periode 1993-1997

No.	Jenis Hukuman	1993	1995	1996	1997	Rata-Rata *	Rata-Rata (%) **
1	Penjara	57.201	59.915	60.959	64.576	60.662	85,3
2	Bersyarat/Percobaan	7.681	6.379	5.631	5.175	6.216	8,7
3	Denda	1.956	1.701	1.929	1.243	1.707	2,4
4	Bebas/Lepas dari Tuntutan	1.235	1.058	1.047	1.217	1.139	1,6
5	Kurungan	197	693	907	485	570	0,8
6	Dikembalikan kepada orangtua	34	71	67	74	61	0,08
7	Diserahkan ke Pemerintah	49	21	41	59	42	0,05
8	Mati/Seumur Hidup	5	6	18	57	21	0,02
9	Tambahan	1	1	2	7	2	0,002

(Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 1997)

*Hasil analisis data BPS ** Persentase terhadap rata-rata nasional

Selanjutnya dalam rangka pembangunan sektoral, pemerintah mengalokasikan sejumlah dana untuk sektor-sektor yang berkaitan dengan masalah kriminalitas seperti sektor hukum, dan sektor pertahanan & keamanan (hankam) dalam anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN). Pada APBN 1993/1994, pengeluaran sektor hukum sekitar 0,33% dari total pengeluaran pembangunan, dan sekitar 0,13% dari total anggaran pemerintah; sedangkan pengeluaran sektor hankam sekitar 4,54% dari total pengeluaran pembangunan, dan sekitar 1,84% dari total anggaran pemerintah.

Pada APBN 1997/1998, alokasi pengeluaran sektor hukum meningkat, sedangkan untuk sektor hankam menurun. Namun demikian, proporsi pengeluaran sektor hukum dan hankam cenderung meningkat sepanjang tahun anggaran 1993/1994-1997/1998.

Tabel 5
Pengeluaran Pembangunan Pemerintah
Untuk Sektor Hukum dan Sektor Pertahanan & Keamanan
Periode Tahun Anggaran 1993/1994-1997/1998 (Rp miliar)

No.	Tahun Anggaran	Sektor Hukum (A)	Sektor Hankam (B)	Total Anggaran Belanja Pembangunan (C)	Total Anggaran (D)	A/C (%) *	A/D (%) *	B/C (%) *	B/D (%) *
1	1993/1994	84	1.147	25.227	62.322	0,33	0,13	4,54	1,84
2	1994/1995	111	1.155	27.398	69.749	0,40	0,15	4,21	1,65
3	1995/1996	139	1.317	30.783	78.024	0,45	0,17	4,27	1,68
4	1996/1997	173	1.532	34.503	90.616	0,50	0,19	4,44	1,69
5	1997/1998	195	1.727	38.928	101.087	0,50	0,19	4,43	1,70

(Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 1997)

*Hasil analisis data BPS

Hasil Analisis dan Pembahasan

Ada dua model regresi linier berganda yang dianalisis. Model pertama menggunakan jumlah terdakwa/tertuduh dalam perkara pidana kejahatan terhadap hak milik pribadi atau *property crime* (LPPC) sebagai variabel dependen; dan probabilitas jumlah terdakwa/tertuduh yang dihukum penjara atau *imprisonment rate* (LIR), tingkat upah atau *wage rate* (LWG), serta pengeluaran pembangunan pemerintah daerah (LGOV) yang ketiganya sebagai variabel independen. Model kedua menggunakan jumlah terdakwa/tertuduh dalam semua perkara pidana (LTNC) sebagai variabel dependen, sedangkan variabel-variabel independennya sama seperti model pertama.

Selengkapnya, hasil regresi model I dan II adalah sebagai berikut:

Hasil Regresi Model I

$$LPPC = 9,09 + 1,49LIR - 1,86LWG + 1,22LGOV \dots \dots \dots (9)$$

$$(1,51) \quad (2,22) \quad (-4,31) \quad (9,18)$$

$$R^2 = 0,84 \quad F\text{-stat.} = 40,06 \quad S.E. = 0,44 \quad () : t\text{-stat}$$

Hasil Regresi Model II

$$LTNC = 13,45 - 0,50LIR - 1,33LWG + 1,10LGOV \dots \dots \dots (10)$$

$$(2,48) \quad (-0,84) \quad (-3,41) \quad (9,23)$$

$$R^2 = 0,80 \quad F\text{-stat.} = 30,70 \quad S.E. = 0,40 \quad () : t\text{-stat}$$

Hasil regresi model I dan II menunjukkan bahwa variabel probabilitas jumlah terdakwa/tertuduh yang dihukum penjara atau *imprisonment rate* (LIR) sama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Variabel LIR sebenarnya mengukur resiko suatu perbuatan illegal atau tindak pidana. Dalam risetnya, Sjoquist (1973) mengemukakan bahwa resiko perbuatan illegal yang diukur dengan *probability of arrest* dan *probability of conviction* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *property crime* di Amerika Serikat. Kemudian, Smigel dan Ehrlich (dalam Becker, 1968) dan Wong (1995) memberi hasil serupa bahwa *probability of conviction* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *total crime rate*. Hasil yang sama juga diperoleh oleh Wolpin (1978).

Menurut teori ekonomi, resiko perbuatan illegal atau kriminal berpengaruh negatif terhadap tingkat kejahatan sehingga peningkatan resiko perbuatan illegal cenderung mengurangi tingkat kejahatan karena peningkatan resiko tersebut dapat meningkatkan *expected cost* yang akhirnya akan mengurangi *expected utility from crime*. Tanda positif koefisien variabel LIR dalam hasil regresi model I dapat dikatakan bahwa peningkatan *expected cost* akibat peningkatan resiko kejahatan masih lebih kecil daripada peningkatan *expected benefit*-nya sehingga masih tetap meningkatkan *expected utility from crime*. Ketidaksesuaian hasil regresi model I dengan teori tersebut dapat diduga karena antara lain faktor kemiskinan dan kelemahan sistem hukum di Indonesia. Bagi masyarakat miskin, mereka cenderung mengambil resiko dengan melakukan perbuatan illegal demi mencukupi kebutuhan sendiri dan keluarganya untuk bertahan hidup. Motivasi mencukupi kebutuhan itulah yang menjadikan peningkatan *expected cost* akibat peningkatan resiko kejahatan masih lebih kecil daripada peningkatan *expected benefit*-nya. Terkait faktor sistem hukum, menurut penilaian sejumlah ahli dan praktisi hukum, sistem hukum yang sedang berjalan di Indonesia saat ini masih mempunyai banyak kelemahan. Salah satunya adalah bahwa hasil proses peradilan tidak selalu berlangsung secara adil karena masih ada keputusan hakim yang dipengaruhi intervensi pihak tertentu. Kelemahan demikian menjadi peluang bagi para penjahat untuk cenderung meneruskan atau mengulang perbuatan jahatnya, dan juga menjadikan mereka tidak khawatir terhadap resiko hukuman yang kemungkinan akan dihadapinya. Dengan memperhatikan faktor kelemahan sistem hukum tersebut, peningkatan *expected cost* akibat peningkatan resiko kejahatan akan tetap masih lebih kecil daripada peningkatan *expected benefit*-nya sehingga masih tetap meningkatkan *expected utility from crime*.

Selanjutnya, hasil regresi model I dan II menunjukkan bahwa variabel tingkat upah (LWG) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Hasil ini sesuai dengan riset yang dilakukan Sjoquist (1973) di Amerika Serikat dan Wong (1995) di Inggris dan Wales.

Sjoquist (1973) menemukan bahwa variabel tingkat upah berpengaruh negatif terhadap *property crime* di Amerika Serikat meski tidak signifikan. Sementara itu, Wong (1995) melaporkan dalam risetnya bahwa variabel tingkat upah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap total semua kejahatan di wilayah Inggris dan Wales. Variabel tingkat upah ini sebenarnya mengukur *legal gains*. Peningkatan *legal gains* akan mengurangi tingkat kejahatan karena peningkatan *legal gains* tersebut dapat mengurangi *expected benefit* yang akhirnya mengurangi *expected utility from crime*.

Berikutnya, hasil regresi model I dan II menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pembangunan pemerintah (LGOV) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Variabel LGOV ini dimasukkan dalam model dengan tujuan menghubungkan variabel peran pemerintah dan tingkat kriminalitas. Diharapkan bahwa peningkatan pengeluaran pembangunan pemerintah dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sehingga pada akhirnya dapat mengurangi tingkat kejahatan. Hubungan antar-kedua variabel tersebut diharapkan negatif. Namun begitu ternyata hasil regresi model I dan II menghasilkan koefisien untuk variabel LGOV bertanda positif. Ketidaksesuaian tanda variabel LGOV dalam hasil regresi mengindikasikan bahwa penurunan *expected benefit* akibat peningkatan pengeluaran pembangunan pemerintah masih belum mampu mengurangi *expected utility from crime*. Peningkatan peran pemerintah dalam pembangunan masyarakat yang direpresentasikan dengan variabel pengeluaran pembangunan pemerintah belum mampu mengurangi tingkat kejahatan. Dugaan penyebabnya kemungkinan besar adanya faktor ketidakmerataan hasil-hasil pembangunan, dan rendahnya efisiensi & efektivitas penggunaan anggaran pembangunan. Dengan adanya kedua faktor tersebut, sebagian masyarakat masih ada yang belum menikmati hasil-hasil pembangunan dan masih rendah tingkat kesejahteraannya. Masyarakat kelompok ini akan cenderung berani mengambil resiko untuk melakukan kejahatan demi mencukupi kebutuhan pribadi dan keluarganya. Motivasi untuk mencukupi kebutuhan pribadi dan keluarga itulah yang mampu meningkatkan *expected benefit* yang akhirnya meningkatkan pula *expected utility from crime* sehingga mereka bersedia melakukan tindakan kriminal.

Selanjutnya, hasil estimasi di atas juga sudah diuji dengan sejumlah uji asumsi klasik. Berdasarkan uji normalitas Jarque-Bera (JB test), nilai JB *normality test* statistik untuk model I sebesar 1,05, dan model II sebesar 0,72 sehingga lebih kecil daripada nilai *Chi-square* tabel (0,05) sebesar 9,48 yang berarti lolos uji asumsi normalitas. Dengan *Lagrange-Multiplier test* (LM test) diketahui bahwa nilai *Chi-square* hitung untuk model I sebesar 0,01 dan model II sebesar 1,65 sehingga lebih kecil daripada nilai *Chi-square* tabel (0,05) sebesar 11,07 yang mengindikasikan terpenuhinya asumsi linieritas.

Kemudian dilakukan uji asumsi homokedastisitas dengan *White test* yang menghasilkan nilai *Chi-square* hitung untuk model I sebesar 9,12, dan model II sebesar 5,99 sehingga lebih kecil daripada nilai *Chi-square* tabel (0,05) sebesar 14,01 yang mengindikasikan terpenuhinya asumsi homokedastis. Setelah itu dilakukan uji asumsi non-autokorelasi dengan *ARCH test* yang menghasilkan nilai *Chi-square* hitung untuk model I sebesar 0,58 dan model II sebesar 0,42 sehingga lebih kecil daripada nilai *Chi-square* tabel (0,05) sebesar 5,99 yang mengindikasikan sudah terpenuhinya asumsi non-autokorelasi. Terakhir dilakukan uji asumsi non-multikolinieritas dengan uji F sejumlah regresi parsial yang ternyata lebih kecil daripada nilai F-tabel (0,05) sebesar 3,05 sehingga mengindikasikan tidak terdapatnya multikolinieritas sempurna diantara variabel-variabel independen yang dipakai dalam penelitian.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pendekatan atau model ekonomi, seorang individu melakukan perbuatan kriminal karena *expected utility* yang akan diperoleh dari hasil perbuatan illegal yang dipilihnya lebih besar daripada *expected utility* yang akan didapat dari hasil perbuatan legal. *Expected utility* tersebut merupakan hasil perhitungan manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*) yang akan ditanggung baik ketika memilih untuk melakukan perbuatan illegal maupun legal. Atas dasar konsep *expected utility* tersebut, sejumlah ahli mengembangkan model *suply of offense* sebagai suatu model ekonomi untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kriminalitas, dan sekaligus sebagai suatu model ekonomi untuk melakukan studi empiris tingkat kriminalitas.

Dengan menerapkan model *suply of offense* dan menggunakan alat analisis regresi berganda, penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kriminalitas di Indonesia memberi hasil seperti berikut ini. Variabel tingkat upah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Variabel pengeluaran pembangunan pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kriminalitas di Indonesia. Kemudian, variabel probabilitas jumlah terdakwa/tertuduh yang dihukum penjara tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kriminalitas.

Atas dasar hasil penelitian seperti dikemukakan di atas, saran-saran yang dapat diajukan adalah seperti berikut ini. Untuk pemerintah, upaya yang dapat dilakukan guna mengurangi tingkat kriminalitas di Indonesia sedikitnya ada dua cara. Pertama adalah meningkatkan tingkat upah minimum regional (UMR). Kedua adalah mengurangi ketidakefisienan dan ketidakefektifan penggunaan dana pengeluaran pembangunan pemerintah sehingga berhasil membiayai program-program pembangunan yang dapat dinikmati segala lapisan masyarakat tanpa menimbulkan masalah kesenjangan sosial-ekonomi yang bisa menjadi salah satu pemicu berkembangnya tingkat kriminalitas.

Kemudian saran bagi pemilik dan pengelola badan usaha, upaya meningkatkan kesejahteraan karyawan seperti meningkatkan upah/gaji dapat mengurangi potensi terjadinya perbuatan kriminal. Selanjutnya, bagi peneliti lain yang tertarik riset sejenis, penelitian yang hendak dilakukan sebaiknya menggunakan data runtun waktu atau menggunakan data yang lebih baru sehingga hasil risetnya nanti dapat menjadi bahan perbandingan dengan riset sebelumnya

Daftar Pustaka

- Becker, Gary S. (1968), "Crime and Punishment: An Economic Approach", *The Journal of Political Economy*, Vol.76, No.2, The University of Chicago, USA.
- Badan Pusat Statistik (BPS) (2000), *Indikator Tingkat Hidup Pekerja 1998-2000*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS) (1997), *Statistik Kriminal 1997*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS) (1998), *Statistik Kriminal 1998*, Jakarta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1988), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Cetakan I, Balai Pustaka, Jakarta.
- Kartono, Kartini (1992), *Patologi Sosial*, Jilid I, Edisi Baru, Cetakan IV, April, CV Rajawali, Jakarta.
- Merton (1938) dalam Made Drama Weda (1996), *Kriminologi*, Edisi I, Cetakan I, November, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- O'Sullivan (1996), *Urban Economics*, Third Edition, Richard D. Irwin, USA.
- Reksohadiprojo, Soekanto, dan A.R. Karseno (1985), *Ekonomi Perkotaan*, Edisi Revisi, Cetakan I, Maret, BPFE, Yogyakarta.
- Separovic, Paul (1985) dalam Made Drama Weda (1996), *Kriminologi*, Edisi I, Cetakan I, November, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sjoquist, David L. (1973), "Property Crime and Economic Behavior: Some Empirical Results", *The American Economic Review*, Vol.63, No.3, June, USA.
- Sharp, Ansel M, et al. (1996), *Economics of Social Sigues*, Twelf Edition, Richard D. Irwin, USA.
- Wong, Yue-Chim R. (1995), "An Economic Analysis of the Crime Rate in England and Wales, 1857-1992", *Economica*, Vol.62, May, The London School of Economics and Political Science, England.
- Wolpin, Kenneth I. (1978), "An Economic Analysis of Crime and Punishment in England and Wales, 1894-1967", *The Journal of Political Economy*, Vol.86, No.5, October, The University of Chicago, USA.