

BAB IV

PENGUJIAN DAN ANALISIS

Pada bagian ini, dengan menggunakan model logit yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, akan dijelaskan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dalam model. Hubungan tersebut bersifat dua jenis: parsial antara salah satu variabel independen dengan variabel dependen, dan serentak yaitu hubungan antara seluruh variabel independen dalam model dengan variabel dependen.

Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, variabel dependen pada model penelitian ini adalah tingkat kejahatan properti di daerah kabupaten/kota, sementara variabel independennya adalah variabel *dummy* kota atau bukan kota, variabel *dummy* proporsi keluarga *single mother* di kabupaten/kota, proporsi pria dengan umur 15-29 tahun di populasi, kekuatan polisi di tingkat polres untuk 10 ribu penduduk, tingkat pengangguran, upah rerata, dan tingkat kemiskinan di kabupaten/kota.

4.1 Uji Pelanggaran Multikolinearitas

Pada model regresi logistik, satu-satunya asumsi yang harus dipenuhi adalah distribusi normal pada error dari hasil estimasi. Syarat tersebut tidak memerlukan pengujian khusus dan hampir selalu terpenuhi pada semua jenis data. Meskipun begitu, tetap perlu dilakukan pengujian multikolinearitas untuk mengetahui apakah ada korelasi kuat antara variabel independen pada model ini. *Output* dari pengujian multikolinearitas pada model diperlihatkan pada tabel 4.1.

Pada pengujian multikolinearitas, indikasi adanya korelasi yang kuat antar variabel independen ditunjukkan dengan angka korelasi yang melebihi 0,8. Hasil *output* menunjukkan bahwa tidak ada angka korelasi antar variabel independen yang melebihi 0,8 sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat masalah multikolinearitas pada variabel-variabel independen dalam model.

Tabel 4-1
Output Pengujian Multikolinearitas

. correlate cty sal pov ur ymen sing pol
(obs=110)

	cty	sal	pov	ur	ymen	sing	pol
cty	1.0000						
sal	0.6510	1.0000					
pov	-0.6341	-0.7130	1.0000				
ur	0.5449	0.5292	-0.5560	1.0000			
ymen	0.5647	0.4827	-0.3821	0.5422	1.0000		
sing	0.2254	-0.0165	-0.1982	0.0107	0.1665	1.0000	
pol	0.4824	0.2831	-0.3927	0.0510	0.0052	0.3424	1.0000

4.2. Analisis Model

Tabel 4-2 merupakan *output* dari regresi *ordered logit model* dengan kategori kejahatan properti rendah, sedang, dan tinggi yang merupakan respon dari tujuh variabel dependen: cty, sal, pov, ur, ymen, single, dan pol. Dari hasil regresi menggunakan software STATA 10 didapatkan *output* dengan koefisien, error, z (z-score untuk test of $\beta=0$), $P>|Z|$ (p-value for z-test), *cutpoints 1*, dan *cutpoints 2*.

Tidak seperti hasil regresi pada linier biasa, pada *output logit model* tidak terdapat *intercept* yang berfungsi sebagai konstanta. Namun, terdapat *cutpoints* yaitu nilai yang berfungsi sebagai penentu dari berbagai kategori pada variabel dependen. Parameter utama yang harus dilihat dari hasil *output* tersebut adalah *Likelihood Ratio* yang dicerminkan oleh Prob > chi2, Z-Stat yang direpresentasikan oleh $P > |z|$, dan *goodness of fit* yang direpresentasikan oleh Pseudo R2. Jika pada regresi klasik terdapat konstanta maka pada model *ordered logit* terdapat *cutpoints* yang merupakan pembatas nilai antar masing-masing variabel dependen. *Cutpoints 1* berarti daerah yang memiliki tingkat kejahatan sebesar 6,71 persen atau kurang, dengan tipe daerah bukan kota yang memiliki proporsi *single mother* tinggi serta memiliki besaran nol bagi: upah, tingkat kemiskinan, tingkat pengangguran, dan variabel independen lainnya, akan diklasifikasikan sebagai daerah dengan tingkat kriminalitas rendah.

Cutpoints 2 berarti daerah yang memiliki tingkat kejahatan lebih dari 10,86 persen, dengan tipe daerah bukan kota yang memiliki proporsi *single mother* tinggi

serta memiliki besaran nol bagi: upah, tingkat kemiskinan, tingkat pengangguran, dan variabel independen lainnya akan diklasifikasikan sebagai daerah dengan tingkat kriminalitas rendah. Daerah dengan kondisi seperti yang telah disebutkan dan memiliki tingkat kejahatan antara 6,71 hingga 10,86 persen dikategorikan sebagai tingkat kejahatan menengah.

Tabel 4-2

Output Regresi Ordered Logit

```
. ologit pcrime cty sal pov ur ymen sing pol, robust
```

```
Iteration 0: log pseudolikelihood =-73.096112
Iteration 1: log pseudolikelihood =-49.827823
Iteration 2: log pseudolikelihood =-46.300411
Iteration 3: log pseudolikelihood =-45.978359
Iteration 4: log pseudolikelihood = -45.97225
Iteration 5: log pseudolikelihood =-45.972247
```

```
Ordered logistic regression          Number of obs   =    110
                                Wald chi2(7)     =    44.13
                                Prob > chi2         =    0.0000
Log pseudolikelihood =-45.972247    Pseudo R2       =    0.3711
```

pcrime	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
cty	2.628958	1.073229	2.45	0.014	.5254679	4.732449
sal	-7.65e-06	1.94e-06	-3.95	0.000	-.0000115	-3.85e-06
pov	.0111774	.0297441	0.38	0.707	-.0471199	.0694747
ur	.997339	.3463929	2.88	0.004	.3184214	1.676257
ymen	.4121547	.1486347	2.77	0.006	.1208361	.7034734
sing	-.0803029	.8460605	-0.09	0.924	-1.738551	1.577945
pol	-.1395917	.0660608	-2.11	0.035	-.2690685	-.0101149
/cut1	6.713801	3.307326			.2315606	13.19604
/cut2	10.86665	3.384652			4.23285	17.50044

4.2.1. Tes Signifikansi

a. Uji serentak

LR (*Likelihood Ratio*) merupakan pengganti F-stat yang berfungsi untuk menguji apakah semua slope koefisien regresi variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Pada *output* di atas dapat dilihat bahwa dengan tingkat keyakinan sebesar 95 %, probabilita LR statistik adalah 0,0000

sehingga H_0 ditolak yang berarti: ketujuh variabel secara serentak mempengaruhi tingkat kejahatan properti kabupaten/kota pada kondisi rendah, sedang, dan tinggi.

Nilai Wald chi2 test sebesar 44.13 dengan $Prob > chi2$ sebesar 0.000 mengindikasikan bahwa secara serentak, variabel independen dalam model dapat menjelaskan variabel independen tingkat kejahatan properti di suatu kabupaten/kota.

a. Uji Parsial

Uji parsial untuk masing-masing independen dilakukan dengan melihat $Prob > chi2$ dari masing-masing variabel independen yang masing-masing dilakukan dengan tes sebagai berikut:

. test cty

(1) [pcrime]cty = 0

```
chi2( 1) = 6.00
Prob > chi2 = 0.0143
```

Output tersebut diartikan: dengan tingkat keyakinan 95%, maka H_0 ditolak, berarti daerah perkotaan berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kejahatan properti di daerah Jawa. Daerah-daerah di Jawa yang memiliki tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, atau rendah memiliki perbedaan tipe daerah “perkotaan atau bukan perkotaan” yang nyata.

. test sal

(1) [pcrime]sal = 0

```
chi2( 1) = 15.58
Prob > chi2 = 0.0001
```

Output pada uji variabel independen upah rata-rata di atas diartikan sebagai: dengan tingkat keyakinan 95%, H_0 ditolak sehingga diartikan upah rata-rata berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kejahatan properti di Jawa. Daerah-daerah di Jawa yang memiliki tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, atau rendah memiliki perbedaan upah rata-rata yang nyata.

. test pov

(1) [pcrime]pov = 0

chi2(1) = 0.14
 Prob > chi2 = 0.7078

Output pada uji variabel independen tingkat kemiskinan di atas diartikan sebagai: dengan tingkat keyakinan 95%, H0 tidak ditolak, yang berarti bahwa tingkat kemiskinan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kejahatan pada daerah-daerah di Jawa. Dengan kata lain, daerah-daerah di Jawa yang memiliki tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, atau rendah tidak memiliki perbedaan tingkat kemiskinan yang nyata.

. test ur

(1) [pcrime]ur = 0

chi2(1) = 8.29
 Prob > chi2 = 0.0040

Output pada uji variabel independen tingkat pengangguran di atas diartikan sebagai: dengan tingkat keyakinan 95%, H0 ditolak, yang berarti bahwa tingkat pengangguran berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kejahatan pada daerah di Jawa. Dengan kata lain, daerah-daerah di Jawa yang memiliki tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, atau rendah memiliki perbedaan tingkat pengangguran yang nyata.

. test ymen

(1) [pcrime]ymen = 0

chi2(1) = 7.69
 Prob > chi2 = 0.0055

Output pada uji variabel independen proporsi pria usia 15-29 tahun di atas diartikan sebagai: dengan tingkat keyakinan 95%, H0 ditolak, yang berarti bahwa proporsi pria usia 15-29 tahun berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kejahatan pada daerah di Jawa. Dengan kata lain, daerah-daerah di Jawa yang

memiliki tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, atau rendah memiliki perbedaan tingkat pengangguran yang nyata.

```
. test sing
```

```
( 1) [pcrime]sing = 0
```

```
chi2( 1) = 0.01
Prob > chi2 = 0.9241
```

Output pada uji variabel independen proporsi keluarga *single mother* di atas diartikan sebagai: dengan tingkat keyakinan 95%, H0 tidak ditolak, yang berarti bahwa proporsi keluarga *single mother* yang tinggi atau rendah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kejahatan pada daerah di Jawa. Dengan kata lain, daerah-daerah di Jawa yang memiliki tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, atau rendah tidak memiliki perbedaan proporsi keluarga *single mother* tinggi atau rendah secara nyata.

```
. test pol
```

```
( 1) [pcrime]pol = 0
```

```
chi2( 1) = 4.46
Prob > chi2 = 0.0346
```

Output pada uji variabel independen kekuatan polisi tingkat resor untuk 10.000 penduduk di atas diartikan sebagai: dengan tingkat keyakinan 95%, H0 ditolak, yang berarti bahwa proporsi kekuatan polisi untuk 10 ribu penduduk berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kejahatan pada daerah di Jawa. Dengan kata lain, daerah-daerah di Jawa yang memiliki tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, atau rendah memiliki perbedaan kekuatan kepolisian yang nyata.

4.2.2. Uji *Goodness of Fit*

Uji *Goodness of Fit* dilakukan untuk melihat seberapa baik suatu model dapat menjelaskan hubungan antara variabel dependen dengan independennya. Atau, seberapa besar variasi dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh model. Pada regresi logistik, parameter yang dilihat pada uji *Goodness of Fit* adalah *Pseudo R²* yaitu *R-square* tiruan yang digunakan karena tidak adanya padanan yang dapat mengganti *R-square* OLS pada model logit. Pada hasil *output* di atas terlihat bahwa hasil *Pseudo R²* adalah sebesar 0,3711. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel independen hanya mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 37 persen. Atau, hanya 37 persen dari variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model.

Meskipun demikian, nilai *pseudo R²* yang kecil tidak membuat suatu model dianggap tidak bagus. Hal ini dikarenakan, nilai *pseudo R²* yang bernilai 0 sampai 1 bukan merupakan interpretasi yang alami melainkan tiruan untuk mengganti *R-square* OLS pada model logit (Greene 2000). Hal tersebut didukung oleh Gujarati (2003) yang berpendapat bahwa dalam model regresi logistik, hal utama yang harus diperhatikan adalah: indikator signifikansi model, signifikansi variabel-variabel independen, dan arah koefisien dari variabel tersebut. Sedangkan besaran *pseudo R²* tidak diutamakan.

Selain itu, penggunaan data *cross section* pada penelitian ini membawa implikasi: nilai *R-square* yang rendah belum tentu menandakan bahwa model yang digunakan tidak baik. Apabila hasil pengujian Z-stat menunjukkan hasil yang signifikan serta sesuai dengan arah dari teori ekonomi, model tersebut masih dapat digolongkan sebagai model yang layak secara statistik. (Gujarati, 2003).

4.2.3. Analisa Koefisien dan *Odds Ratio*

Koefisien yang terdapat pada hasil *output* STATA tersebut menunjukkan arah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien negatif menunjukkan bahwa variabel independen berhubungan negatif dengan variabel dependen dan sebaliknya. Pada penelitian ini terdapat tiga kategori pilihan variabel dependen yaitu tingkat kejahatan properti tinggi, sedang, dan rendah.

Secara matematis, untuk ketiga kategori peluang tersebut maka *marginal effect* dari perubahan x adalah:

$$\begin{aligned}\frac{\partial P(Y = 0/x)}{\partial x} &= -F(x\beta)\beta \\ \frac{\partial P(Y = 1/x)}{\partial x} &= [F(-x\beta) - F(\mu - \beta)]\beta \\ \frac{\partial P(Y = 2/x)}{\partial x} &= F(\mu - x\beta)\beta\end{aligned}$$

Seperti yang telah diungkapkan di bab III, hasil koefisien yang muncul pada model logit tidak dapat langsung diinterpretasikan. Hasil koefisien tersebut hanya dapat memberikan arah pengaruh perubahan variabel independen terhadap dependen sementara nilainya belum dapat diinterpretasikan. Pada hasil *output* STATA 10 terlihat bahwa terdapat empat variabel dependen dengan slope koefisien yang positif yaitu *CTY*, *POV*, *UR*, dan *YMEN* serta tiga variabel dependen yang memiliki slope negatif yaitu *SAL*, *SING*, dan *POL*.

Slope positif menunjukkan bahwa setiap peningkatan variabel independen akan meningkatkan peluang terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah. Sebaliknya, slope negatif menunjukkan bahwa peningkatan variabel independen akan mengurangi terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah. Tanda pada slope di *output* STATA 10 tersebut menunjukkan bahwa:

- Dibandingkan dengan daerah perdesaan, daerah perkotaan memiliki peluang yang lebih besar untuk memiliki tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi.
- Meningkatnya upah rata-rata akan mengurangi peluang terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah.

- Meningkatnya tingkat kemiskinan akan meningkatkan peluang terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah. Namun, secara statistik tidak signifikan.
- Meningkatnya tingkat pengangguran akan meningkatkan peluang terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah.
- Meningkatnya proporsi pria usia 15-29 akan meningkatkan peluang terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah.
- Meningkatnya proporsi keluarga *single mother* akan mengurangi peluang terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah. Namun, secara statistik tidak signifikan.
- Meningkatnya kekuatan kepolisian akan mengurangi peluang terjadinya tingkat kejahatan properti yang lebih tinggi di suatu daerah.

Untuk menginterpretasikan nilai dari koefisien, koefisien hasil estimasi logit tersebut harus ditransformasi dulu ke dalam antilogaritma natural sehingga mendapatkan *odds ratio*. *Odds Ratio* merupakan rasio antara dua peluang yaitu peluang sukses per peluang gagal. Pada hasil *output* ini, peluang sukses diartikan sebagai peluang terjadinya tingkat kejahatan tinggi atau sedang sementara peluang gagal diartikan sebagai peluang terjadinya tingkat kejahatan rendah seperti yang digambarkan pada gambar 4-1.

Odds ratio ini yang kemudian dapat diinterpretasikan sebagai nilai yang menunjukkan nilai pengaruh perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam software STATA 10 yang digunakan dalam penelitian ini, transformasi logit tersebut dapat dengan mudah dilakukan sehingga nilai *odds ratio* akan dengan mudah tertera pada output.

Gambar 4-1
Deskripsi Odds Ratio
Tingkat Kejahatan Tinggi-Sedang per Rendah



Oleh karenanya, *odds ratio* pada penelitian ini dapat diartikan sebagai $P(A) / P(B)$ atau:

$$\text{Odds Ratio} = \frac{\text{Peluang suatu daerah memiliki Kejahatan Properti Tinggi atau Sedang (A)}}{\text{Peluang suatu daerah memiliki Kejahatan Rendah (B)}}$$

Pengujian yang dilakukan dengan STATA 10 untuk melihat *odds ratio* menghasilkan *output* pada halaman berikut.

Tabel 4-3

Output Odds Ratio Ordered Logit

```
. ologit pcrime cty sal pov ur ymen sing pol, robust or
```

```
Iteration 0: log pseudolikelihood =-73.096112
Iteration 1: log pseudolikelihood =-49.828203
Iteration 2: log pseudolikelihood =-46.301024
Iteration 3: log pseudolikelihood =-45.979028
Iteration 4: log pseudolikelihood =-45.972921
Iteration 5: log pseudolikelihood =-45.972918
```

```
Ordered logistic regression
```

```
Number of obs = 110
Wald chi2 = 44.13
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.3711
```

```
Log pseudolikelihood =-45.972918
```

	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pcrime						
cty	13.85296	14.86699	2.45	0.014	1.690572	113.5146
sal	.9999923	1.94e-06	-3.95	0.000	.9999885	.9999961
pov	1.011209	.0300767	0.37	0.708	.9539449	1.07191
ur	2.710814	.9390539	2.88	0.004	1.374785	5.345209
ymen	1.51015	.2244589	2.77	0.006	1.128503	2.020864
sing	.922557	.7805805	-0.10	0.924	.1757061	4.843948
pol	.8697321	.0574513	-2.11	0.035	.7641142	.9899488
/cut1	6.713449	3.307379			.2311056	13.19579
/cut2	10.86625	3.384807			4.232153	17.50035

Dengan asumsi semua variabel lainnya dalam model tidak berubah atau konstan, masing-masing variabel dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Daerah dengan tipe perkotaan memiliki kecenderungan tingkat kejahatan sedang-tinggi (daripada rendah) 13,85 kali lebih besar daripada daerah non perkotaan.¹⁹

¹⁹ Dapat diartikan sebagai: “P (tingkat kejahatan tinggi-sedang) / P (tingkat kejahatan rendah)” di kota lebih besar 13.58 kali daripada “P (tingkat kejahatan tinggi-sedang) / P (tingkat kejahatan rendah)” di non kota.

- Kecenderungan suatu daerah memiliki tingkat kejahatan sedang-tinggi (daripada rendah) akan turun sebesar 0,99 kali, setiap daerah tersebut mengalami peningkatan satu unit upah rata-rata.²⁰
- Kecenderungan suatu daerah memiliki tingkat kejahatan sedang-tinggi (daripada rendah) akan naik sebesar 1,01 kali, setiap daerah tersebut mengalami peningkatan satu persen tingkat kemiskinan. Namun secara statistik tidak signifikan.
- Kecenderungan suatu daerah memiliki tingkat kejahatan sedang-tinggi (daripada rendah) akan naik sebesar 2,71 kali, setiap daerah tersebut mengalami peningkatan satu persen pengangguran.
- Kecenderungan suatu daerah memiliki tingkat kejahatan sedang-tinggi (daripada rendah) akan naik sebesar 1,51 kali, setiap daerah tersebut mengalami peningkatan satu persen proporsi pria usia 15-29 tahun pada populasi.
- Daerah dengan “proporsi keluarga *single mother* yang tinggi” memiliki kecenderungan tingkat kejahatan sedang-tinggi (daripada rendah) 0.922 kali lebih kecil daripada daerah dengan “proporsi keluarga *single mother* yang rendah”. Namun secara statistik tidak signifikan.
- Kecenderungan suatu daerah memiliki tingkat kejahatan sedang-tinggi (daripada rendah) akan turun sebesar 0.869 kali, setiap daerah tersebut mengalami peningkatan satu unit kekuatan kepolisian untuk 10 ribu penduduk.

²⁰ Dapat diartikan sebagai: Peningkatan satu unit upah rerata akan menurunkan rasio antara “P (tingkat kejahatan tinggi-sedang) / P (tingkat kejahatan rendah)” sebesar 0.99 kali

4.3. Analisis Pengaruh antar Variabel

4.3.1. Pengaruh Positif Daerah Perkotaan Terhadap Kejahatan Properti

Hasil hubungan positif antara daerah perkotaan dengan tingkat kejahatan telah sesuai dengan teori ekonomi kejahatan. Menurut teori, kejahatan lebih banyak terjadi di daerah perkotaan daripada di pedesaan. Hal ini dikarenakan perkotaan memberikan *return* hasil kejahatan yang lebih besar dengan biaya tertangkap yang lebih kecil. *Return* aksi kejahatan yang lebih besar tersebut disebabkan lebih banyaknya harta rampasan yang tersedia di kota sementara biaya tertangkap yang lebih kecil disebabkan lebih padatnya penduduk sehingga memudahkan pelarian. Dari data yang diuji dapat dilihat bahwa dari 30 daerah di Jawa yang memiliki tingkat kejahatan tinggi dan sedang, setengahnya merupakan daerah dengan tipe perkotaan

Selain itu, survei yang dilakukan oleh Media Indonesia, pada tahun 2006 dengan 477 responden dewasa di 6 kota besar, menunjukkan bahwa masalah kejahatan telah menjadi permasalahan umum warga kota. Sebagian besar warga kota merasa was-was akan menjadi korban perampokan, pencopetan, pencurian dan pemerasan oleh preman. Setidaknya 72 persen responden merasa khawatir akan menjadi korban aksi pencurian di kota mereka, dan 51 persen responden merasa tidak puas terhadap kinerja aparat kepolisian dalam menangani tindak kejahatan. Selain itu, 51 persen responden merasa semakin tidak aman untuk tinggal di kota.²¹

Namun demikian, berdasarkan data Susenas tahun 2007, terdapat juga daerah perkotaan yang memiliki tingkat kejahatan rendah. Beberapa dari daerah tersebut memiliki kesamaan letak berupa kota-kota di Jawa Tengah yaitu Magelang, Surakarta, Salatiga, Tegal, dan Semarang. Tingkat kejahatan di kota-kota tersebut hanya berkisar antara 1 hingga 3 persen. Kota-kota tersebut diduga memiliki kondisi khusus yang dapat mencegah terjadinya tingkat kejahatan sedang atau tinggi.

²¹ <http://www.media-indonesia.com/mhi/default.asp?file=kejahatan.html>

4.3.2. Pengaruh Negatif Upah Rerata Terhadap Kejahatan Properti di Jawa

Berdasarkan teori, tingkat upah dapat berpengaruh positif maupun negatif terhadap tingkat kejahatan. Pada penelitian ini dibuktikan bahwa besaran upah rata-rata lebih dominan menurunkan tingkat kejahatan. Hasil pengujian data yang menghasilkan *output* berupa hubungan negatif antara tingkat upah dengan tingkat kejahatan telah sesuai dengan teori ekonomi kejahatan. Asumsi awal dari teori ekonomi kejahatan adalah rasionalitas calon pelaku kejahatan, di mana aksi kejahatan akan dilakukan apabila ekspektasi utilitas kejahatan lebih besar dari utilitas pendapatan legal. Peningkatan upah akan menurunkan tingkat kejahatan properti dengan mengurangi ekspektasi harta rampasan terhadap utilitas pendapatan legal dan juga meningkatkan *opportunity cost* akibat dipenjara.

Sayangnya selama ini, kebijakan dan usaha untuk meningkatkan upah rata-rata di suatu daerah tidak pernah memasukkan penurunan tingkat kejahatan sebagai salah satu pertimbangannya. Padahal, kebijakan tersebut memungkinkan untuk mengurangi atau mencegah terjadinya tingkat kejahatan sedang atau tinggi di suatu daerah. Dari data dapat terlihat bahwa beberapa daerah kota dengan upah rata-rata tinggi dan tingkat kejahatan rendah adalah kota seperti Probolinggo, Madiun, Pasuruan, Mojokerto, Cirebon, Kediri, Semarang, dan Sukabumi.

4.3.3. Tingkat Kemiskinan Tidak Berpengaruh Terhadap Kejahatan Properti

Hipotesis hubungan positif antara kemiskinan dengan tingkat kejahatan muncul dari asumsi rasionalitas ekonomi kejahatan bahwa pelaku kejahatan yang miskin memiliki ekspektasi harta rampasan yang relatif lebih besar akibat minimnya pendapatannya dan *opportunity cost* dipenjara yang lebih kecil. Namun, berlawanan dengan persepsi populer bahwa tingkat kejahatan dipengaruhi oleh tingkat kemiskinan, hasil pengujian data tidak menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kemiskinan dengan tingkat kejahatan. Berdasarkan hasil pengujian ini maka sebaiknya kebijakan-kebijakan untuk mengatasi masalah kemiskinan dipisahkan dengan sentimen penanggulangan kejahatan di suatu daerah.

Penjelasan mengenai fenomena ini terdiri dari dua hal. Pertama, semakin tinggi tingkat kemiskinan di suatu daerah akan menyebabkan semakin rendahnya harta rampasan di daerah tersebut. Oleh karenanya, meski orang miskin memiliki *opportunity cost* dipenjara yang rendah, minimnya harta rampasan menyebabkan aksi kejahatan tidak dapat dilakukan. Dengan kata lain, tidak terdapat insentif bagi calon pelaku kejahatan untuk melakukan aksinya di daerah tersebut. Kedua, terdapat budaya pelaku kejahatan, yang berasal dari daerah miskin, untuk melakukan kejahatan di daerah lain (bukan daerah asal). Budaya ini disebabkan oleh dua faktor: minimnya harta rampasan di daerah miskin, dan malunya pelaku kejahatan apabila tertangkap basah melakukan kejahatan di daerah tempat ia berasal.

4.3.4. Pengaruh Positif Tingkat Pengangguran Terhadap Kejahatan Properti

Sejalan dengan persepsi populer bahwa ketiadaan pekerjaan dapat mengakibatkan tindak kejahatan, hasil pengujian data juga menunjukkan hubungan positif antara tingkat pengangguran dengan tingkat kejahatan di suatu daerah. Secara teori, hasil *output* yang menunjukkan hubungan positif tersebut telah sesuai dengan teori ekonomi kejahatan, di mana orang yang menganggur mengalami pengurangan atau kehilangan pendapatan sehingga akan menyebabkan ekspektasi utilitas tindak kejahatan orang tersebut meningkat daripada utilitas pendapatan legalnya yang tidak ada atau berkurang. Biaya dipenjara berupa *opportunity cost* dari pendapatan yang hilang juga tidak terdapat pada orang yang menganggur. Hal ini menimbulkan insentif bagi orang tersebut untuk melakukan tindak kejahatan. Namun, berbeda dengan kemiskinan yang juga memperkecil harta rampasan di suatu daerah, tingkat pengangguran yang besar tidak serta merta memperkecil harta rampasan di daerah tersebut.

Selain itu, menurut bagian kriminologi UI, profil pelaku kejahatan akibat pengangguran pada umumnya berbeda dengan residivis yang lebih memilih daerah lain (bukan daerah asal) untuk melakukan tindak kejahatan. Pelaku kejahatan pengangguran yang terdesak (harus memenuhi tingkat konsumsi tertentu meski tidak

memiliki penghasilan) lebih memilih melakukan kejahatan di daerah-daerah dekat tempat tinggal yang umumnya dikenali oleh pelaku kejahatan tersebut.

4.3.5. Pengaruh Positif Proporsi Pria Usia 15-29 tahun

Hubungan positif antara proporsi pria usia 15-29 tahun terhadap tingkat kejahatan sesuai dengan harapan hipotesa penelitian ini. Pria berusia 15-29 tahun memiliki keunggulan fisik lebih prima dibandingkan kelompok pria usia lainnya. Hal ini akan memperkecil peluang gagalnya tindak kejahatan dan memperkecil biaya dipenjara sehingga menciptakan insentif melakukan tindak kejahatan bagi pria berusia 15-29 tahun. Oleh karenanya, daerah dengan proporsi tinggi, secara relatif akan memiliki tingkat kejahatan yang tinggi.

Sayangnya, selama ini hal tersebut kurang menjadi perhatian publik. Untuk meningkatkan efektivitas, ada baiknya kebijakan dan program-program untuk mengurangi kejahatan difokuskan pada pria kelompok usia tersebut.

4.3.6. Proporsi Keluarga *Single Mother* Tidak Berpengaruh

Hipotesis pengaruh positif antara proporsi keluarga *single mother* dalam populasi dengan tingkat kejahatan diawali dengan asumsi rentannya anak-anak keluarga *single mother* terhadap masalah sosial-kejiwaan. Anak keluarga *single mother* diperkirakan mengalami masalah sosial kejiwaan akibat depresi karena menjadi tempat pelampiasan kemarahan ibu yang frustrasi (akibat kegagalan perkawinan dan masalah ekonomi), kurangnya kontrol yang dilakukan oleh keluarga, kurangnya pendidikan yang diberikan akibat keterbatasan kemampuan ekonomi ibu, tidak adanya *role model* maskulin yang baik, dan diambilnya *role model* dan *peer group* yang salah berupa *geng* kejahatan yang memberikan citra maskulin.

Namun, dalam pengujian data didapatkan hasil *output* yang tidak signifikan atau dengan kata lain proporsi keluarga *single mother* tidak berpengaruh terhadap tingkat kejahatan. Penjelasan dari ini mungkin disebabkan oleh dua hal: Pertama, data yang digunakan oleh penulis belum mampu merepresentasikan profil keluarga *single mother* yang bermasalah dalam membesarkan anak, berbeda dengan para peneliti di

AS yang menggunakan data *single mother* berdasarkan ras atau pengajuan aborsi yang ditolak. Kedua, perbedaan struktur dan peran keluarga antara AS dengan Indonesia. Di mana peran pengasuhan, pendidikan, dan pengawasan anak di Indonesia bukan hanya tanggung jawab keluarga inti namun juga keluarga besar sehingga peran ayah di keluarga *single mother* dapat didukung oleh anggota keluarga lainnya. Meskipun diperlukan pengujian lebih lanjut dengan pendekatan data yang lebih baik mengenai variabel ini, perdebatan mengenai legalisasi aborsi yang berlangsung di Amerika Serikat -antara konservatif dengan liberal- sepertinya tidak perlu terlalu buru-buru berkembang di Indonesia.

4.3.7. Pengaruh Negatif Kekuatan Kepolisian Terhadap Kejahatan Properti

Hasil pengujian data pada variabel kekuatan kepolisian untuk sepuluh ribu penduduk menghasilkan pengaruh negatif kekuatan kepolisian terhadap tingkat kejahatan. Hal ini telah sesuai teori yang menyatakan bahwa kekuatan kepolisian yang besar akan memperkecil ekspektasi utilitas dari tindak kejahatan, dengan memperbesar probabilitas gagal dan atau tertangkap.

Padahal, penelitian Husnayain (2006) dengan menggunakan data kekuatan kepolisian tingkat Kepolisian Daerah menemukan bahwa kekuatan kepolisian tidak berpengaruh terhadap tingkat kejahatan. Dengan ditemukannya hubungan pengaruh negatif yang signifikan, penelitian ini merupakan koreksi dan masukan bahwa untuk mengukur pengaruh kekuatan kepolisian terhadap tingkat kejahatan sebaiknya menggunakan data jumlah kepolisian dalam satuan terkecil (Polres atau Polsek). Hal ini disebabkan jumlah kepolisian dalam satuan terkecil lebih representatif menggambarkan fungsionalitas anggota polisi.