

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis pengaruh DAU dan PAD tahun lalu terhadap Belanja Daerah tahun sekarang pada kabupaten/kota di propinsi Sumatera Utara tahun 2006 – 2008. Alat analisis yang digunakan adalah data panel dengan model analisis regresi berganda diselesaikan dengan dukungan program statistik komputer, *Eviews* 6.0 dan SPSS 16.0.

Hasil-hasil pengolahan data yang disajikan disini dianggap merupakan hasil estimasi terbaik karena dapat memenuhi kriteria teori ekonomi, statistik maupun ekonometri. Hasil estimasi ini diharapkan mampu menjawab hipotesis yang diajukan dalam studi ini.

Berdasarkan periode pengamatan, penelitian ini menggunakan periode dari tahun 2006 sampai tahun 2008. Sampel yang digunakan terdiri atas kabupaten/kota di propinsi Sumatera Utara. Berdasarkan data panel tersebut, maka model regresi data panel yang terdiri atas dua pendekatan, yaitu model *fixed effect* dan model *random effect*. Adapun secara umum model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini dituliskan sebagai berikut:

$$BD_t = a + b_1 DAU_{t-1} + b_2 PAD_{t-1} + e \dots\dots\dots(4.1)$$

di mana:

BD_t = belanja daerah tahun sekarang (juta rupiah)

a = konstanta

- b_1, b_2 = koefisien regresi
 DAU_{t-1} = dana alokasi umum tahun lalu (juta rupiah)
 PAD_{t-1} = pendapatan asli daerah tahun lalu (juta rupiah)
 e = *error term*

Regresi data panel dilakukan dengan menggunakan dua model, yaitu model *fixed effect* dan model *random effect*. Adapun ringkasan hasil estimasi untuk kedua model diperlihatkan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1

Hasil Estimasi Model Regresi Data Panel *Fixed Effect*

Dependent Variable: BD_t ?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/8/11 Time: 05:26

Sample: 2006 2008

Included observations: 3

Cross-sections included: 25

Total pool (balanced) observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2003.803	0.417048	4804.734	0.0000
DAU_{t-1} ?	2.68E-06	1.32E-06	2.034002	0.0475
PAD_{t-1} ?	6.27E-06	1.32E-06	4.749206	0.0000
R-squared	0.788949	Mean dependent var		2007.000
Adjusted R-squared	0.674630	S.D. dependent var		0.821995
S.E. of regression	0.468876	Akaike info criterion		1.596756
Sum squared resid	10.55254	Schwarz criterion		2.431051

Log likelihood	-32.87833	Hannan-Quinn criter.	1.929881
F-statistic	6.901284	Durbin-Watson stat	2.157139
Prob(F-statistic)	0.000000		

Keterangan :

*) Signifikan pada $\alpha = 5\%$

Berdasarkan hasil estimasi untuk model regresi data panel *Fixed Effect* Model secara statistik variabel DAU_{t-1} dan PAD_{t-1} sebagai variabel independen signifikan. Dimana nilai probabilitas DAU_{t-1} sebesar 0,0475 dan nilai probabilitas PAD_{t-1} sebesar 0,0000 lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ atau 0,05

Tabel 4.2

Hasil Estimasi Model Regresi Data Panel *Random Effect*

Dependent Variable: BD_t

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 06/8/11 Time: 05:26

Sample: 2006 2008

Included observations: 3

Cross-sections included: 25

Total pool (balanced) observations: 75

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2006.370	0.112733	17797.55	0.0000
DAU_{t-1}	-2.02E-06	3.51E-07	-5.749769	0.0000
PAD_{t-1}	5.97E-06	7.06E-07	8.466855	0.0000

R-squared	0.363819	Mean dependent var	2007.000
Adjusted R-squared	0.346147	S.D. dependent var	0.821995
S.E. of regression	0.664675	Sum squared resid	31.80907
F-statistic	20.58763	Durbin-Watson stat	1.210994
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.363819	Mean dependent var	2007.000
Sum squared resid	31.80907	Durbin-Watson stat	1.210994

Keterangan :

*) Signifikan pada $\alpha = 5\%$

Berdasarkan hasil estimasi untuk model regresi data panel *Random Effect* Model secara statistik variabel DAU_{t-1} dan variabel PAD_{t-1} sebagai variabel independen signifikan. Dimana nilai probabilitas DAU_{t-1} dan PAD_{t-1} sebesar 0,0000 lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ atau 0,05

4.1 Uji Hausman

Untuk keperluan memilih model yang terbaik di antara model *fixed effect* dan *random effect* yang akan dijadikan model penelitian, langsung didasarkan pada uji Hausman berikut ini.

Tabel 4.3**Hasil Estimasi Uji Hausman**

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	96.688905	2	0.0000

** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
_DAU _{t-1} ?	0.000003	-0.000002	0.000000	0.0002
_PAD _{t-1} ?	0.000006	0.000006	0.000000	0.7934

Hasil Uji statistik Hausman diatas kemudian dibandingkan dengan *Chi Square* tabel dengan besarnya *degree of freedom* sama dengan jumlah variabel independen.

Syarat :

$\chi_{\text{statistik}} > \chi_{\text{tabel}}$ atau $P\text{-value} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan model yang dipilih adalah *Fixed Effect* begitu juga dengan sebaliknya.

Batas kritis untuk menolak H_0 didasarkan pada kriteria *chi-square* untuk tingkat signifikansi sebesar α dan derajat kebebasan sebesar df dituliskan:

$$H\chi^2_{df}$$

Pada tingkat signifikansi (α) sebesar 5% dan derajat kebebasan (df) sebesar $k-1 = 3-1 = 2$, maka besarnya batas kritisnya adalah 5,99. Adapun hasil perbandingan selengkapnya ditunjukkan oleh tabel di bawah ini:

Tabel 4.4
Hasil Perbandingan Uji Hausman

<i>Chi Square</i> Hitung (Hausman Test)	<i>Sign</i>	<i>Chi-Square</i> Tabel	Kesimpulan
96.7	>	5,99	Ho ditolak Dengan demikian model yang dipilih adalah <i>fixed effect</i>

Atau sebagai alternatif digunakan perbandingan sebagai berikut:

P-value (Hausman test)	sign	alpha	kesimpulan
0,0000	<	0,05	Ho ditolak (dengan demikian model yang dipilih adalah <i>fixed effect</i>)

Pada akhirnya, berdasarkan uji statistik Hausman menunjukkan bahwa model yang tepat untuk memodelkan data panel pada penelitian ini adalah pendekatan *fixed effect*. Adapun hasil estimasi untuk model *fixed effect* (FEM) diperlihatkan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5
Hasil Estimasi dengan Metode Fixed Effect

Variabel Dependen: BD_t				
Regresor	Koefisien	SE	t-stat	Prob
C	2003.803	0.417048	4804.734	0.0000
DAU_{t-1}	2.68E-06	1.32E-06	2.034002	0.0475
PAD_{t-1}	6.27E-06	1.32E-06	4.749206	0.0000
Fixed Effect Cross				
Intercept	Value	Intercept	Value	
NIAS	0.053635	NIASSELATAN	1.125339	
MANDAILINGNATAL	0.208655	HUMBANGHASUNDUTAN	1.234032	
TAPSEL	-1.226091	PAKPAKBARAT	1.939487	
TAPTENG	0.846429	SAMOSIR	0.992596	
TAPUT	0.478568	SERDANGBEDAGAI	0.202180	
TOBASA	1.040024	SIBOLGA	1.508983	
LABUHANBATU	-1.614162	TANJUNGBALAI	1.356184	
ASAHAN	-1.434073	PSIANTAR	0.733595	
SIMALUNGUN	-1.868492	TTINGGI	1.359469	
DAIRI	0.610295	MEDAN	-4.913850	
KARO	-0.067436	BINJAI	0.941778	
DELISERDANG	-3.064508	PSIDEMPUAN	1.182526	
LANGKAT	-1.625161			
R ² = 0.788949				
Adjusted R ² = 0.674630				
F-tatistik = 6.901284				

Prob(F-statistik) = 0.000000
DW Statistik = 2.157139

Pada Tabel 4.5, nilai probabilitas untuk variabel DAU_{t-1} sebesar 0.0475 dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 5%, variabel DAU_{t-1} terletak pada daerah untuk menolak H_0 . Dari hasil uji individu disimpulkan bahwa variabel Dana Alokasi Umum tahun lalu berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah belanja daerah tahun sekarang di kabupaten/kota Sumatera Utara.

Nilai probabilitas hasil regresi data panel untuk variabel PAD_{t-1} diperlihatkan sebesar 0.0000 (lihat Tabel 4.5) pada tingkat signifikansi sebesar 5%, nilai tersebut terletak pada daerah untuk menolak H_0 . Variabel Pendapatan Asli Daerah tahun lalu ditunjukkan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah belanja daerah tahun sekarang di kabupaten/kota Sumatera Utara.

4.2 Regresi Dengan Variabel Terstandardisasi

Pada analisis ini dilakukan regresi yaitu dengan meregresikan variabel PAD_{t-1} dan DAU_{t-1} terhadap BD_t dengan menggunakan *standardized coefficients* untuk melihat dan mengurutkan antara DAU dan PAD mana yang paling besar mempengaruhi belanja daerah. Hasil regresi tersebut dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6
Analisis Pengaruh DAU_{t-1} dan PAD_{t-1} terhadap BD_t

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	36640.559	30216.736		1.213	.229
DAU	1.603	.096	.797	16.674	.000
PAD	1.121	.177	.303	6.336	.000

a. Dependent Variable: BD

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.920 ^a	.846	.841	126223.875

a. Predictors: (Constant), PAD, DAU

Dengan memperhatikan model regresi dan hasil regresi linear yang ada maka didapat persamaan tentang pengaruh DAU_{t-1} dan PAD_{t-1} terhadap BD_t sebagai berikut:

$$BD_t = 0,797DAU_{t-1} + 0,303PAD_{t-1}$$

Koefisien regresi PAD_{t-1} sebesar 0,303 yang berarti jika PAD_{t-1} mengalami peningkatan sebesar 1 juta rupiah maka BD_t akan meningkat sebesar 0,303 juta

rupiah dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan. Sedangkan koefisien regresi DAU_{t-1} sebesar 0,797 menunjukkan bahwa jika DAU_{t-1} dari pemerintah pusat mengalami peningkatan sebesar 1 juta rupiah maka BD_t di Kabupaten/Kota di Sumatera Utara akan meningkat sebesar 0,797 juta rupiah dengan asumsi variabel lain dalam kondisi konstan.

Hasil uji signifikansi menunjukkan bahwa untuk DAU_{t-1} diperoleh t statistik sebesar 16,674 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang nilainya jauh dibawah taraf signifikansi yang ditolerir 0,05, yang berarti DAU_{t-1} berpengaruh secara positif terhadap BD_t . Hal ini berarti semakin tinggi DAU_{t-1} dari pemerintah pusat maka semakin besar pula belanja daerah Kabupaten/Kota di Sumatera Utara.

Hasil uji signifikansi pada Tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa untuk PAD_{t-1} diperoleh t statistik sebesar 6,336 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang nilainya jauh lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditolerir yakni 0,05, yang berarti PAD_{t-1} berpengaruh secara positif terhadap BD_t . Hal ini berarti semakin tinggi PAD_{t-1} maka semakin besar pula belanja daerah Kabupaten/Kota di Sumatera Utara. Sedangkan besarnya pengaruh DAU_{t-1} dan PAD_{t-1} terhadap BD_t ditunjukkan dengan nilai R Square yaitu sebesar 0,846 atau sebesar 84,6%. Hal ini berarti BD_t di Kabupaten/Kota di Sumatera Utara 84,6% dapat dijelaskan oleh DAU_{t-1} dan PAD_{t-1} .

Pada Tabel 4.6 dijelaskan bahwa nilai koefisien standar beta DAU_{t-1} sebesar 0,797 lebih besar dari koefisien standar beta PAD_{t-1} yaitu 0,303. Dengan

demikian, dapat diketahui bahwa pengaruh DAU_{t-1} secara statistik lebih besar daripada pengaruh PAD_{t-1} terhadap BD_t .

Hipotesis kedua dalam penelitian ini menyatakan bahwa Pengaruh DAU_{t-1} terhadap BD_t lebih besar daripada pengaruh PAD_{t-1} terhadap BD_t . Hasil analisis menunjukkan bahwa DAU_{t-1} dan PAD_{t-1} berpengaruh positif terhadap BD_t . Dalam penelitian ini yaitu pengujian hipotesis kedua diketahui bahwa signifikansi pengaruh DAU_{t-1} terhadap BD_t lebih besar daripada pengaruh PAD_{t-1} terhadap BD_t . Hal ini berarti bahwa dalam Belanja Daerah, daya DAU_{t-1} terhadap BD_t lebih kuat daripada daya PAD_{t-1} . Artinya, Belanja Daerah lebih didominasi oleh jumlah DAU daripada jumlah PAD. Berarti telah terjadi *flypaper effect*.

Hasil analisis dengan menggunakan regresi data panel menunjukkan bahwa penerimaan daerah berupa Dana Alokasi Umum (DAU) dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai variabel independen berpengaruh signifikan terhadap pengeluaran pemerintah berupa belanja daerah (BD) sebagai variabel dependen. Namun, pengaruh DAU terhadap belanja daerah lebih tinggi daripada pengaruh PAD terhadap belanja daerah. Dengan demikian, sesuai dengan teorinya telah terjadi *flypaper effect* dalam respon pemerintah daerah terhadap Dana Alokasi Umum (DAU) dan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Secara empiris penelitian ini membuktikan bahwa besarnya Belanja Daerah dipengaruhi oleh jumlah DAU yang diterima oleh pemerintah daerah dari Pemerintah Pusat. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan Pemerintah Kabupaten/Kota terhadap Pemerintah Pusat masih tinggi. Jika hal ini masih terus

berlangsung maka otonomi daerah kemungkinan besar akan sangat terhambat. Selain itu, *flypaper effect* akan menyebabkan pemerintah daerah akan menggunakan pinjaman daerah sebagai alternatif untuk mebiayai operasi fiskalnya apabila transfer dari pusat kurang bisa diprediksi jumlah dan saat pencairannya. Dengan demikian pinjaman akan menjadi beban anggaran dalam bentuk pembayaran cicilan dan bunga pinjaman yang akan mengurangi kemampuan keuangan daerah.