

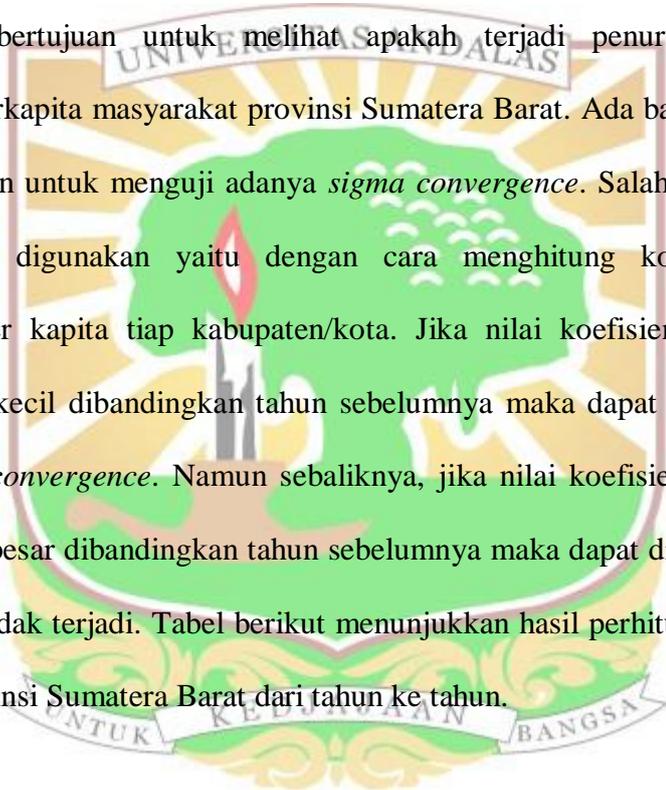
BAB V

TEMUAN EMPIRIS DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

5.1. Temuan Empiris

5.1.1. Analisis *Sigma-Convergence*

Tujuan pertama dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis adanya *sigma-convergence* PDRB per kapita di propinsi Sumatera Barat. *Sigma-convergence* bertujuan untuk melihat apakah terjadi penurunan distaritas pendapatan perkapita masyarakat provinsi Sumatera Barat. Ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk menguji adanya *sigma convergence*. Salah satu cara yang paling sering digunakan yaitu dengan cara menghitung koefisien variasi pendapatan per kapita tiap kabupaten/kota. Jika nilai koefisien variasi tahun tertentu lebih kecil dibandingkan tahun sebelumnya maka dapat dikatakan telah terjadi *sigma-convergence*. Namun sebaliknya, jika nilai koefisien variasi tahun tertentu lebih besar dibandingkan tahun sebelumnya maka dapat dikatakan *sigma-convergence* tidak terjadi. Tabel berikut menunjukkan hasil perhitungan koefisien variasi di provinsi Sumatera Barat dari tahun ke tahun.



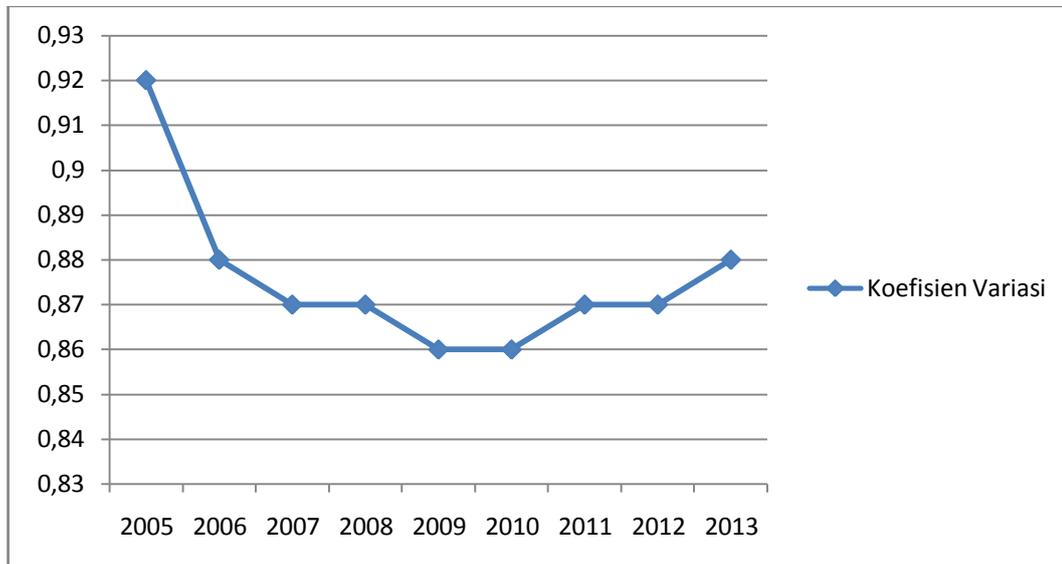
Tabel 5.1.
Koefisien Variasi dari PDRB per Kapita Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat tahun 2005-2013

Tahun	Koefisien Variasi (CV)
2005	0,92
2006	0,88
2007	0,87
2008	0,87
2009	0,86
2010	0,86
2011	0,87
2012	0,87
2013	0,88
Rata-Rata	0,87

Sumber: Data Diolah, 2016

Dari tabel dapat dilihat bahwa nilai koefisien variasi di Provinsi Sumatera Barat cenderung stabil, selain itu rata-rata nilai koefisien variasi antar kabupaten/kota di Sumatera Barat tinggi yaitu sebesar 0,87, dimana angka ini mendekati 1 artinya ketimpangan yang terjadi antar kabupaten/kota di Sumatera Barat masih tinggi. Pada tahun 2005-2010 terjadi penurunan koefisien variasi namun penurunan ini sangat rendah dan cenderung konstan yaitu sebesar 0,06. Sedangkan pada tahun 2011 nilai koefisien variasi semakin meningkat dengan peningkatan yang relatif rendah yaitu sebesar 0,01 dimana pada tahun 2010 nilai koefisien variasi sebesar 0,86, begitu juga untuk tahun-tahun berikutnya yaitu tahun 2013 nilai koefisien variasi meningkat menjadi 0,88. Untuk lebih jelas, dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Gambar 5.1.
Trend Koefisien Variasi dari PDRB per Kapita Kabupaten/Kota
di Provinsi Sumatera Barat tahun 2005-2013



Dari gambar dapat dilihat bahwa pada tahun 2005-2013 secara keseluruhan nilai koefisien variasi menunjukkan penurunan yang sangat kecil yaitu sebesar 0,04 dimana pada tahun 2005 nilai koefisien variasi sebesar 0,92 sedangkan pada tahun 2013 nilai koefisien variasi menurun menjadi 0,88. Namun, penurunan ini sangat rendah. Selain itu nilai koefisien variasi setiap tahunnya tinggi karena mendekati angka 1, artinya ketimpangan antar kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi *sigma-convergence* di provinsi Sumatera Barat selama periode 2005-2013 sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa terjadi *sigma-convergence* di provinsi Sumatera Barat ditolak. Atau dengan kata lain telah terjadi *sigma-divergence* di Provinsi Sumatera Barat selama periode 2005-2013.

Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian Taosige Wau (2015) yang menyatakan bahwa ketimpangan pembangunan ekonomi antar daerah kabupaten/kota di Sumatera Utara mengalami konvergensi yang dibuktikan oleh

tanda negatif dari koefisien variasi. Namun hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ayu Savitri Gama yang membahas tentang *sigma-convergence* di Provinsi Bali dengan memperhitungkan koefisien variasi dan standar deviasi dari PDRB perkapita yang menunjukkan bahwa tidak terjadi *sigma-convergence* pada PDRB perkapita di Provinsi Bali karena nilai koefisien variasi dan standar deviasi mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Unggul Heriqbaldi (2009) yang melihat *sigma convergence* pendapatan dengan studi kasus daerah kabupaten di Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa tidak terjadi *sigma convergence* di ketiga provinsi tersebut, setiap peningkatan PDRB Kabupaten selalu disertai dengan peningkatan pertumbuhan PDRB dan peningkatan gap antar satu kabupaten dengan kabupaten lainnya. Ini artinya, hasil estimasi justru mengkonfirmasi terjadinya perkembangan ekonomi secara divergen antar kabupaten di ketiga provinsi tersebut.

5.1.2. Analisis *Beta-Convergence*

5.1.2.1. Analisis *Absolute-Convergence*

Langkah selanjutnya setelah dilakukan pengukuran *sigma-convergence* maka dilakukan perhitungan *beta-convergence*. *Beta-convergence* terbagi dua yaitu *absolute-convergence* dan *conditional-convergence*. *Absolute-convergence* dilakukan dengan mengestimasi model tanpa mengikutsertakan variabel independen lain dimana hanya variabel PDRB per kapita tahun sebelumnya yang menjadi satu-satunya variabel penjelas. Hipotesis *absolute-convergence* menyatakan bahwa daerah dengan pendapatan perkapita yang rendah akan dapat

menyusul dan bahkan menyaingi daerah dengan pendapatan perkapita yang lebih tinggi. Dikatakan absolut karena dengan pengujiannya tidak dilakukan pengkondisian apapun terhadap karakteristik masing-masing perekonomian. Hubungan negatif antara pendapatan perkapita dengan pendapatan perkapita tahun sebelumnya menunjukkan terjadinya proses *absolute-convergence*. Pengujian *absolute-convergence* kabupaten/kota di Sumatera Barat menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.2.
Hasil Estimasi *Absolute-Convergence*

Variabel Independen	Model
Konstanta	0.3456568***
PDRB Per Kapita Awal (LnPDRB ₀)	0.9665789***
N	152
R-Square	0.98931057

Legend : *** $p > 0.001$

Sumber: Data Diolah, 2016

Berdasarkan hasil olahan data dengan menggunakan aplikasi statistik maka diperoleh persamaan regresi *absolute-convergence* sebagai berikut:

$$\text{LnPDRB}_t = 0.346 + 0.966 \text{LnPDRB}_0$$

Koefisien pendapatan per kapita di 19 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat sebesar 0,9665789 artinya kenaikan 1 persen pendapatan per kapita tahun sebelumnya akan mempengaruhi sebesar 0,9665789 persen kenaikan pendapatan pada tahun tertentu. Pendapatan per kapita tahun sebelumnya (PDRB per kapita tahun sebelumnya) menunjukkan angka yang sangat signifikan yang dapat dilihat dari tanda bintang yang artinya signifikan pada alpha 0,1%. Sedangkan untuk R² yang digunakan adalah R² dengan nilai 0,98931057 artinya 98,93% perubahan

PDRB per kapita di masing-masing kabupaten/kota di provinsi Sumatera Barat dipengaruhi oleh PDRB per kapita tahun sebelumnya.

Dari hasil pengolahan data dapat dilihat bahwa koefisien pendapatan per kapita tahun sebelumnya menunjukkan nilai yang positif sehingga dapat dikatakan tidak terjadi *absolute-convergence* yang berarti kecenderungan daerah miskin tumbuh lebih lambat dibandingkan daerah kaya sehingga daerah miskin lambat mengejar ketertinggalannya dan keimpangan perekonomian antar daerah akan cenderung meningkat.. Oleh karena itu hipotesis awal yang menyatakan bahwa terjadi *absolute-convergence* ditolak. Dengan kata lain telah terjadi *absolute-divergence* di Provinsi Sumatera Barat periode 2005-2013.

Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian sebelumnya (Ridha dan Wahyunadi, 2015) yang menyatakan bahwa nilai *beta-convergence* berindikasi pada daerah atau wilayah dengan perekonomian miskin cenderung tumbuh lebih cepat dari pada daerah atau wilayah dengan perekonomian kaya (telah terjadi *catching up*). Penelitian Taosige Wau (2015) juga menemukan bahwa ketimpangan pembangunan antar daerah kabupaten dan antar daerah kota di Sumatera Utara mengalami proses konvergensi yang ditandai dengan tanda negative dari koefisien pendapatan perkapita awal.

Namun, penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Denis Jakson Bimbin di Provinsi Sulawesi Selatan yang menunjukkan tidak terjadi konvergensi di Provinsi Sulawesi Selatan selama periode yang diteliti yang berarti kecenderungan daerah miskin tumbuh lebih lambat dibandingkan daerah kaya dengan demikian daerah miskin lambat mengejar ketertinggalannya dan ketimpangan antar daerah cenderung akan meningkat.

5.1.2.2. Analisis *Conditional-convergence*

Estimasi *conditional-convergence* digunakan untuk melihat faktor-faktor selain pendapatan per kapita tahun sebelumnya (*initial income*) yang mempengaruhi terjadinya konvergensi pendapatan perkapita di provinsi Sumatera Barat. Pada pengujian sebelumnya koefisien dari pendapatan perkapita tahun sebelumnya (*initial income*) menunjukkan tanda positif artinya daerah yang memiliki pendapatan per kapita yang rendah tidak mampu untuk mengejar ketertinggalannya dengan daerah yang memiliki pendapatan perkapita yang lebih tinggi. Namun, pengujian terhadap *conditional-convergence* tetap dilakukan sehingga hasil estimasi adalah sebagai berikut:

Tabel 5.3.
Hasil Estimasi *Conditional-Convergence*

Variabel Independen	Model
Konstanta	0.34893***
PDRB ₀	0.89069***
IPM	0.00927***
Pertumbuhan Penduduk	-0.00001
Pengangguran	-0.0004
N	152
R-Square	0.99088

Legend :*** $p > 0.001$

Sumber: Data Diolah, 2016

Berdasarkan hasil olahan data dengan menggunakan aplikasi statistik maka diperoleh persamaan regresi *absolute-convergence* sebagai berikut:

$$\text{LnPDRB}_t = 0.348 + 0.890 \text{ PDRB}_0 + 0.009 \text{ IPM} - 0.000 \text{ PP} - 0.000 \text{ TPT}$$

Dari persamaan tersebut maka dapat dilihat bahwa koefisien pendapatan perkapita memiliki tanda positif yang berarti tidak terjadi *conditional-convergence* sehingga hipotesa yang menyatakan terjadi *conditional-convergence* ditolak. Dengan kata lain telah terjadi *conditional-divergence* di Provinsi Sumatera Barat periode 2005-2013.

Dengan demikian hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian Akhtas Hossain (2000) yang menyatakan bahwa terjadi *conditional-convergence* di Bangladesh yang ditunjukkan oleh tanda negatif pada koefisien pendapatan perkapita dengan menggunakan variabel penjelas yaitu angka melek huruf, tingkat migrasi dan teknologi HYV.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Surya Dewi dan Ni Putu yang menunjukkan tidak terjadi *conditional convergence* di Provinsi Bali. Walaupun sudah memasukkan variabel independen yang diduga mempengaruhi konvergensi yaitu variabel pengangguran dan kepadatan penduduk, namun variabel tersebut tidak memberikan hasil yang signifikan dan tetap memberikan kesimpulan bahwa *conditional convergence* tidak terjadi. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian dari Chatarina dan Rini yang menyatakan bahwa tidak terjadi *conditional convergence* pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 1992-2012 dengan variabel penjelas IPM dan tingkat partisipasi angkatan kerja.

5.1.3. Pengukuran Kecepatan Konvergensi

5.1.3.1. Pengukuran Kecepatan *Absolute-Convergence*

Dengan mengacu pada *absolute-convergence* maka yang digunakan sebagai koefisien prediktor adalah nilai koefisien dari pendapatan perkapita awal periode yaitu sebesar 0.967 dan angka tersebut dimasukkan kedalam rumus kecepatan konvergensi (*speed of convergence*) sehingga:

$$\beta = \frac{\ln(0.967+1)}{9}$$

$$\beta = 0.0752$$

Kecepatan konvergensi pendapatan perkapita adalah 0.0752 yang mengindikasikan bahwa pendapatan perkapita kabupaten/kota terutama daerah yang berpendapatan rendah harus tumbuh minimal 7,52% pertahun agar perekonomian dapat mencapai titik *steady state*.

Dari nilai konvergensi beta sebesar 0.0752 dapat diketahui *half-life convergence* yaitu waktu yang dibutuhkan untuk menutup setengah dari kesenjangan awal yang dicapai dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{0.69}{0.0752}$$

$$= 9.18$$

Untuk menutupi separuh ketimpangan pendapatan perkapita yang terjadi, dibutuhkan waktu selama 9.18 tahun. Jadi, untuk menutupi secara keseluruhan ketimpangan pendapatan perkapita dibutuhkan waktu 18.36 tahun dengan syarat pendapatan perkapita harus meningkat setidaknya sebesar 7,52% per tahunnya.

5.1.3.2. Pengukuran Kecepatan *Conditional-Convergence*

Koefisien dari pendapatan perkapita awal periode pada *conditional-convergence* yaitu sebesar 0.890 dan untuk menghitung kecepatan konvergensi maka digunakan rumus berikut :

$$\beta = \frac{\ln(0.890+1)}{9}$$

$$\beta = 0.0707$$

Nilai konvergensi beta sebesar 0.0707 mengindikasikan seberapa cepat pendapatan perkapita dalam perekonomian mendekati nilai *steady-state*. Maka dapat dilihat bahwa pendapatan perkapita harus tumbuh minimal 7,07% pertahun agar perekonomian mencapai titik *steady-state*. Dari nilai konvergensi beta sebesar 0.0707 dapat diketahui *half-life convergence* yaitu waktu yang dibutuhkan untuk menutup setengah dari kesenjangan awal yang dicapai dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{0.69}{0.0707}$$
$$= 9.76$$

Jadi untuk menutupi setengah ketimpangan yang terjadi dibutuhkan waktu selama 9.76 tahun, sehingga secara keseluruhan waktu yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh ketimpangan awal adalah selama 19.52 tahun dengan syarat pendapatan perkapita harus meningkat minimal 7.07% per tahun.

Tabel 5.4.
Koefisien Beta dan Kecepatan *Absolute* dan *Conditional Convergence*

Nilai	<i>Absolute Convergence</i>	<i>Conditional Convergence</i>
Beta	0.0752	0.0707
<i>Rate of Convergence</i> (%)	7.52	7.07
<i>Half-life Convergence</i> (tahun)	9.18	9.76

Sumber: Data diolah, 2016

5.1.4. Analisis Faktor-Faktor Penentu Tingkat Pendapatan Per Kapita

Berdasarkan hasil estimasi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi *sigma-convergence* maupun *beta-convergence*. Dengan menggunakan hasil estimasi model *conditional-convergence* dapat diketahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi pendapatan perkapita kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat pada periode 2005-2013 yang akan diuraikan sebagai berikut:

5.1.4.1. PDRB Per Kapita Awal Periode

Dari pengolahan data didapat bahwa koefisien PDRB perkapita awal di Provinsi Sumatera Barat berpengaruh positif dan signifikan pada alpha 0.1% dengan nilai koefisien sebesar 0,890 dengan tanda positif artinya kenaikan 1 persen pendapatan per kapita tahun sebelumnya akan mempengaruhi sebesar 0,890 persen kenaikan pendapatan pada tahun sekarang dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap konstan. Hal ini bisa disebabkan karena ketika pendapatan perkapita tinggi maka jumlah tabungan masyarakat daerah tersebut juga tinggi. Tingginya jumlah tabungan masyarakat menyebabkan jumlah investasi juga tinggi dan akan mendorong perekonomian sehingga membuat pendapatan perkapita masyarakat tahun berikutnya meningkat.

5.1.4.2. Modal Manusia (IPM)

Variabel ini merupakan variabel modal manusia yang diambil dari data Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Dari pengolahan data didapat bahwa terjadi hubungan positif antara IPM dengan pendapatan per kapita. Dimana modal manusia berpengaruh signifikan terhadap pendapatan perkapita pada alpha 1%. Koefisien variabel IPM adalah 0,009 dengan tanda positif artinya kenaikan nilai IPM sebesar 1 persen akan meningkatkan 0,009 persen pendapatan perkapita. Artinya semakin tinggi kualitas sumber daya manusia yang diukur melalui IPM maka akan meningkatkan produktifitas tenaga kerja sehingga akan berdampak pada kenaikan pendapatan per kapita.

Hasil ini tidak mendukung penelitian yang dilakukan oleh Chatarina dan Rini yang mengukur hubungan IPM dengan pertumbuhan ekonomi yang menunjukkan IPM memiliki hubungan yang negatif tapi tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

5.1.4.3. Pertumbuhan Penduduk

Hasil regresi menunjukkan bahwa terjadi hubungan negatif antara pertumbuhan penduduk dengan PDRB per kapita. Koefisien variabel pertumbuhan penduduk adalah -0,00001402 artinya apabila terjadi kenaikan pertumbuhan penduduk sebesar 1 persen maka akan menyebabkan penurunan PDRB per kapita sebesar 0,00001402 persen *ceteris paribus*. Namun, variabel ini tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan perkapita.

Penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zulfa Emalia (2009) yang menunjukkan terdapat hubungan negatif antara pertumbuhan penduduk dengan pendapatan perkapita namun tidak berpengaruh signifikan. Selain itu, temuan ini mendukung pendapat Mankiw (2003) dalam model Solow yang menyatakan bahwa jika suatu negara dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi akan menyebabkan modal per pekerja pada kondisi *steady-state* rendah dan juga tingkat pendapatan per pekerja rendah. Pertumbuhan penduduk yang tinggi cenderung menyulitkan suatu negara karena sulit untuk mempertahankan tingkat modal per pekerja yang tinggi apabila jumlah pekerja tumbuh lebih cepat.

5.1.4.4. Tingkat Pengangguran Terbuka

Hasil regresi menunjukkan bahwa terjadi hubungan negatif antara tingkat pengangguran terbuka dengan PDRB perkapita. Koefisien tingkat pengangguran terbuka adalah $-0,000438$ artinya apabila terjadi kenaikan koefisien tingkat pengangguran terbuka sebesar 1 persen maka akan menyebabkan penurunan PDRB per kapita sebesar $0,000438$ persen. Begitu juga sebaliknya, apabila terjadi penurunan tingkat pengangguran terbuka sebesar 1 persen maka akan menyebabkan kenaikan PDRB per kapita sebesar $0,0124$ persen. Namun, variabel koefisien tingkat pengangguran terbuka tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan perkapita.

Penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Surya Dewi Rustariyuni dan Ni Putu Wiwin Setyari yang menguji *conditional-convergence* dengan menggunakan variabel pengangguran. Berdasarkan hasil estimasinya

variabel pengangguran berpengaruh positif dan tidak signifikan dalam konvergensi pendapatan perkapita

5.1.5. Uji Kriteria Pemilihan Model Penelitian

Untuk menganalisis *beta-convergence* maka ditentukan terlebih dahulu pemodelan data panel yang tepat apakah *common effect*, *fixed effect* atau *random effect*. Dengan menentukan pemodelan data panel yang tepat kita akan mendapatkan hasil regresi yang terbaik.

5.1.1. Uji Chow

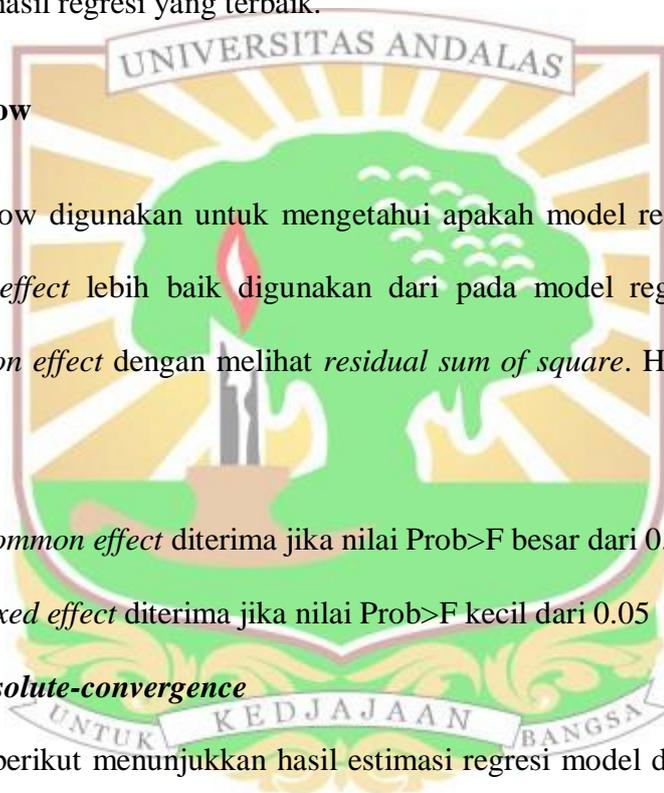
Uji Chow digunakan untuk mengetahui apakah model regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik digunakan dari pada model regresi data panel dengan *common effect* dengan melihat *residual sum of square*. Hipotesis dari Uji Chow adalah:

$H_0 = \text{common effect}$ diterima jika nilai $\text{Prob}>F$ besar dari 0.05

$H_1 = \text{fixed effect}$ diterima jika nilai $\text{Prob}>F$ kecil dari 0.05

a. Model *Absolute-convergence*

Tabel berikut menunjukkan hasil estimasi regresi model data panel dalam menentukan apakah model regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik digunakan dibandingkan *common effect*, atau sebaliknya.



Tabel 5.5.
Hasil Uji Chow Model *Absolute Convergence*

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	152
Group variable: kab		Number of groups	=	19
R-sq: within	= 0.9894	Obs per group: min	=	8
between	= 0.9975	avg	=	8.0
overall	= 0.9962	max	=	8
		F(1,132)	=	12298.97
corr(u_i, Xb)	= 0.7237	Prob > F	=	0.0000

lnpdrbt	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lnpdrb0	.9665789	.0087157	110.90	0.000	.9493384 .9838195
_cons	.3456568	.0774702	4.46	0.000	.1924131 .4989005
sigma_u	.02611935				
sigma_e	.01284031				
rho	.8053657	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0:	F(18, 132) =	15.77	Prob > F = 0.0000
------------------------	--------------	-------	-------------------

Output ini dapat digunakan untuk menunjukkan Chow test yang membandingkan *Common effect* dengan *Fixed Effect*. Dapat dilihat bahwa Prob>F sebesar 0.0000 dan kecil dari alpha 5% sehingga hipotesis nol ditolak. Artinya *fixed effect* lebih baik digunakan dari pada *common effect* dalam menguji model *absolute-convergence*.

b. Model *Conditional-convergence*

Tabel berikut menunjukkan hasil estimasi regresi model data panel dalam menentukan model regresi mana yang cocok digunakan.

Tabel 5.6.

Hasil Uji Chow Model *Conditional Convergence*

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	152
Group variable: kab	Number of groups	=	19
R-sq: within = 0.9909	obs per group: min	=	8
between = 0.9843	avg	=	8.0
overall = 0.9841	max	=	8
corr(u_i, xb) = 0.5443	F(4,129)	=	3507.42
	Prob > F	=	0.0000

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnpdrb1						
lnpdrb0	.8906966	.0187582	47.48	0.000	.8535831	.92781
ptmbpddk	-.000014	.0003633	-0.04	0.969	-.0007328	.0007048
ipm	.0092674	.0020165	4.60	0.000	.0052778	.0132571
pengangguran	-.0004382	.0005505	-0.80	0.428	-.0015273	.0006509
_cons	.3489355	.0879389	3.97	0.000	.1749461	.5229248
sigma_u	.05125785					
sigma_e	.01203141					
rho	.94778194	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0:	F(18, 129) =	11.54	Prob > F =	0.0000
------------------------	--------------	-------	------------	--------

Untuk model *conditional-convergence* dapat dilihat pada Prob>F dimana angkanya sebesar 0.0000 dan kecil dari alpha 5% sehingga hipotesis nol ditolak. Dapat disimpulkan bahwa dalam menganalisis model *conditional-convergence* pendekatan *fixed effect* lebih baik digunakan dibandingkan pendekatan *common effect*.

5.1.4.2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk membandingkan *random effect* dan *fixed effect*. Teknik mana yang lebih baik digunakan apakah *random effect* atau *fixed effect*. Hipotesa dari uji Hausman ini adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random effect}$ diterima jika nilai Prob>chi² besar dari 0.05

$H_1 = \text{Fixed effect}$ diterima jika nilai Prob>chi² kecil dari 0.05

a. Model *Absolute-convergence*

Tabel berikut menunjukkan hasil estimasi regresi model data panel dalam menentukan model regresi mana yang cocok digunakan.

Tabel 5.7.
Hasil Hausman Test pada Model *Absolute Convergence*

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fe	(B) re		
lnpdrb0	.9665789	.98725	-.020671	.0044187

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(1) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
= 21.88
Prob>chi2 = 0.0000

Dari output diatas dapat dilihat bahwa Prob>chi² kecil dari alpha 5% sehingga hipotesis nol ditolak. Artinya pendekatan *fixed effect* lebih baik digunakan dibandingkan *random effect* dalam menganalisis model *absolute-convergence*.

b. Model *Conditional-convergence*

Tabel berikut menunjukkan hasil estimasi regresi model data panel dalam menentukan model regresi mana yang cocok digunakan.

Tabel 5.8.
Hasil Hausman Test pada Model *Conditional Convergence*

	---- Coefficients ----		(b-B) Difference	sqrt(diag(v_b-v_B)) S.E.
	(b) fe	(B) re		
lnpdrb0	.8906966	1.012159	-.1214628	.0160578
ptmbpddk	-.000014	.0001518	-.0001659	.
ipm	.0092674	-.002571	.0118385	.0017312
pengangguran	-.0004382	.0005336	-.0009717	.0001689

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(4) = (b-B)'[(v_b-v_B)^(-1)](b-B)
= 55.71
Prob>chi2 = 0.0000
(v_b-v_B is not positive definite)

Untuk model *conditional-convergence* dapat dilihat pada Prob>chi2 dimana angkanya sebesar 0.000 kecil dari alpha 5% sehingga hipotesis nol ditolak. Dapat disimpulkan bahwa dalam menganalisis model *conditional-convergence* pendekatan *fixed effect* lebih baik digunakan dibandingkan pendekatan *random effect*.

Dari pengujian *absolute-convergen* dan *conditional-convergence* menunjukkan bahwa *fixed effect* lebih baik digunakan dibandingkan *common effect* dan *random effect*. Sehingga uji *Langrange Multiplier* (LM) tidak perlu dilakukan lagi.

Tabel 5.9.
Kesimpulan Uji Data Panel
Model *Absolute-Convergence* dan *Conditional-Convergence*

No.	Jenis Uji	Kesimpulan Uji Konvergensi
1.	Uji Chow	Menerima <i>fixed effect</i> dan menolak <i>common effect</i>
2.	Uji Hausman	Menerima <i>fixed effect</i> dan menolak <i>random effect</i>
3.	Uji LM	Tidak dilakukan

5.2. Implikasi Kebijakan

Berdasarkan temuan empiris dari penelitian ini, terdapat beberapa implikasi kebijakan yang perlu dan dapat digunakan dalam rangka menurunkan disparitas pendapatan per kapita di Sumatera Barat yaitu sebagai berikut:

a. Pemerintah daerah diharapkan mampu untuk mengurangi ketimpangan pendapatan per kapita antar daerah karena ketimpangan yang terjadi antar kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat sangat tinggi. Pemerintah harus berupaya untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi yang selama ini masih belum berkembang secara optimal. Selain itu pemerintah daerah perlu untuk mengembangkan daerah-daerah tertinggal dan terpencil sehingga dapat meningkatkan perekonomiannya lebih cepat dan dapat mengejar ketertinggalannya dan dapat mendorong tercapainya konvergensi antar daerah.

b. Pendapatan per kapita tahun sebelumnya sangat berpengaruh dan signifikan terhadap pendapatan per kapita tahun sekarang. Jika pendapatan per kapita masyarakat tinggi maka proporsi untuk menabung juga akan lebih besar dan akan meningkatkan investasi sehingga akan meningkatkan pendapatan per kapita masyarakat tahun berikutnya. Oleh karena itu, pemerintah perlu untuk memperhatikan tingkat suku bunga. Jika tingkat suku bunga meningkat maka akan mendorong masyarakat untuk menabung sehingga investasi juga akan besar dan dapat meningkatkan pendapatan per kapita.

c. Modal manusia yang digambarkan melalui Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh positif dan signifikan sehingga perlu mendapat perhatian dari pemerintah daerah Provinsi Sumatera Barat. Salah satunya melalui peningkatan kualitas-kualitas tenaga pendidik, menyediakan sarana dan prasarana sekolah

seperti penyediaan labor sekolah yang memadai, perpustakaan yang lengkap dan lain-lain. Selain aspek pendidikan pemerintah juga harus mempertimbangkan aspek kesehatan, seperti menyediakan puskesmas di daerah tertinggal dan terpencil, menambah jumlah dokter siaga di seluruh daerah, mengadakan penyuluhan-penyuluhan tentang kesehatan serta memberikan pelayanan kesehatan gratis. Sehingga jika aspek pendidikan dan kesehatan masyarakat sudah memadai maka produktifitas masyarakat menjadi tinggi dan tentu akan berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan per kapita.

d. Pertumbuhan penduduk berhubungan negatif dengan pendapatan perkapita, walaupun tidak berpengaruh signifikan tetapi pemerintah tetap harus memberikan perhatian terhadap pertumbuhan penduduk. Pemerintah harus terus konsisten dalam menjalankan program pengendalian laju pertumbuhan penduduk yang diarahkan pada peningkatan pelayanan keluarga berencana dan kesehatan reproduksi yang terjangkau, bermutu, efektif agar terbentuk keluarga yang berkualitas. Penataan persebaran dan mobilitas penduduk juga perlu dilakukan agar persebaran penduduk lebih seimbang dan sesuai dengan daya tampung lingkungan melalui pemerataan pembangunan ekonomi dan wilayah. Selain itu pemerintah harus berupaya untuk menciptakan dan mengembangkan sumber daya manusia yang ada melalui peningkatan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana seperti pada aspek pendidikan dan kesehatan.

e. Tingkat Pengangguran Terbuka memiliki hubungan negatif dengan pendapatan perkapita di Provinsi Sumatera Barat, walaupun tidak berpengaruh signifikan tetapi pemerintah tetap harus memberikan perhatian terhadap upaya penurunan tingkat pengangguran terbuka berupa menciptakan iklim

ketenagakerjaan yang sehat dan kondusif untuk menciptakan lapangan pekerjaan. Pemerintah juga harus memperluas kesempatan kerja sehingga angkatan kerja yang tersedia mendapat kesempatan untuk memperoleh pekerjaan. Selain itu pemerintah juga bisa mendirikan tempat pelayanan informasi lowongan pekerjaan agar para pencari kerja mudah untuk mendapatkan informasi mengenai lowongan pekerjaan.

