

BAB V
HASIL PENELITIAN

A. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data yang dilakukan pada penelitian ini merupakan uji asumsi klasik. Pada penelitian ini uji asumsi yang dilakukan antara lain adalah uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas

1. Uji Heterokedastisitas.

Uji heteroskedastisitas memiliki arti dalam suatu model terdapat perbedaan varian residual atas observasi. Dalam model penelitian, data yang baik seharusnya tidak terdapat heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada jenis data *cross section*.

Definisi uji heteroskedastisitas adalah pengujian yang memiliki tujuan guna mengetahui jikalau didalam model regresi terdapat ketidaksamaan varian dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Pada pengujian heteroskedastisitas, variabel bebas dengan nilai probabilitas pada tingkat 5% tidak signifikan.

Tabel 5. 1
Hasil Uji Heterokedastisan

Variabel	Probabilitas
C	0.4245
LOG (AIR)	0.8943
LOG (LISTRIK)	0.0354
LOG (PP)	0.3949

Sumber : Data Diolah, 2020

Berdasarkan data tabel 5.1 hasil uji heterokedastisan di atas menunjukkan bahwa semua nilai probabilitas lebih besar dari $\alpha = 0,05$, oleh karena hal tersebut data dari penelitian tidak terdapat masalah heterokedastisan. Sehingga dapat di simpulkan bahwa variabel Air, listrik dan pengeluaran pemerintah sebagai variabel independen terbebas dari masalah heterikedastisan.

2. Uji Multikolinearitas.

Definisi uji multikolinearitas adalah pengujian yang memiliki tujuan guna mengetahui apakah ada masalah multikolinearitas diantara variabel bebas. Melihat tabel dibawah, kita dapat menyimpulkan bahwasanya diantara variabel bebas tidak terdapat masalah multikolinearitas. Hal ini ditandai dengan tidak adanya koefisien korelasi yang lebih besar dari 0,85.

Tabel 5. 2
Hasil Uji Multikolinearitas

	AIR	LISTRİK	PP
AIR	1	0.2462	-0.1517
LISTRİK	0.2462	1	0.2462
PP	-0.1517	-0.1517	1

Sumber : data diolah, 2020

Berdasarkan data dari TABEL 5.2 hasil uji multikolinearitas di atas dapa kita liat bahwa tidak terdapat multikolinearitas. Dimana nilai koefisien kolerasi variabel independen berada di bawah 0,85, sehingga model tersebut tidak terdapat multikolinearitas.

B. Hasil Penelitian Pemilihan Metode Pengujian Data Panel

1. Pemilihan Model Analisis

Dalam data panel ada tiga macam pendekatan untuk memilih teknik estimasi. Pertama, uji statistik F atau Uji Chow yang digunakan untuk memilih antara metode *fixed effect* atau metode *common effect*. Kedua, Uji Hausman yang digunakan untuk memilih antara metode *fixed effect* atau metode *random effect*. Ketiga, Uji Lagrange Multiplier (LM) yang digunakan untuk memilih antara metode *common effect* dan metode *random effect*.

2. Uji Chow.

Uji Chow atau *Chow test* dilakukan guna menentukan apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan dalam mengestimasi data panel, Hipotesis dalam uji chow adalah :

H0 : *common effect model* atau pooled OLS

H1 : *fixed effect model*

Untuk mengetahui dasar penolakan hipotesis diatas adalah dengan melakukan perbandingan terhadap perhitungan $F_{statistik}$ dengan F_{tabel} . Jika hasil dari $F_{statistik} > F_{tabel}$ maka H0 ditolak, ini berarti model yang paling tepat untuk digunakan dalam mengestimasi data panel adalah Model *fixed effect*. Begitu pun sebaliknya, jika $F_{statistik} < F_{tabel}$ maka H0 diterima, ini berarti model yang tepat untuk digunakan dalam mengestimasi data panel adalah Model *common effect* (Widarjono, 2009).

Tabel 5.3
Hasil uji chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	201.520673	(8,33)	0.0000

Sumber : data diolah, 2020

Berdasarkan hasil dari data TABEL 5.3 hasil uji chow menunjukkan hasil redundant fixed effect menghasilkan nilai probabilitas F sebesar 0.0000 yang mana lebih kecil dari nilai alpha yaitu sebesar 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 di terima. Sehingga dapat diartikan bahwa model fixed effect lebih tepat di gunakan dalam dalam hasil analisis ini dari pada model common effect.

3. Uji Hausman.

Uji hausman merupakan pengujian yang dilakukan guna mengetahui model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat untuk mengestimasi data panel. Adapun model yang sesuai dengan penelitian ini adalah model *fixed effect* yang mana lebih baik ditunjukkan dengan nilai signifikansi nya sebesar $< 0,05$ pada probabilitas nilai chi-square.

Hipotesis :

H_0 : *random effect model*

H_1 : *fixed effect model*

Apabila hasil probabilitas *cross-section random* lebih besar dari Alpha (α), maka diterima dan ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa model menggunakan *random effect*, dan sebaliknya apabila probabilitas *cross-section random* kurang dari 5%, maka ditolak dan diterima. Hasil dari uji menggunakan efek spesifikasi *random effect* adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 4
Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross section random	9.550015	3	0.0228

Sumber : Data Diolah, 2020

Berdasarkan hasil dari data TABEL 5.4 hasil uji hausman dapat di lihat bahwa nilai probabilitas *cross-section* adalah 0.0228 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat menolak hipotesis nol yang artinya bahwa model *fixed effect* lebih tepat di gunakan dari pada model *random effect*.

4. Analisis Model Data Panel.

Pemilihan model ini menggunakan uji analisis terbaik dari tiga macam pendekatan yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Dengan dilakukannya ketiga pendekatan tersebut, kita dapat mengetahui pendekatan/model yang terbaik untuk mengestimasi data panel. Uji Chow dan Uji Hausman harus dilakukan agar dapat mengetahui pendekatan atau model apa yang tepat dan terbaik guna menganalisis data panel pada penelitian ini. Adapun pendekatan analisis data panel akan dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 5. 5
Hasil Estimasi Common Effect, Fixed Effect, Dan Random Effect

Variabel dependen: PDRB	Model		
	Common effect	Fixed effect	Random effect
Konstanta (C)	2.571296	2.312745	3.864333
Standar Error	0.855883	2.860842	1.397657
T-statistic	3.004261	0.808414	2.764864
Probabilitas	0.0045	0.4246	0.0085
Air	0.168682	0.021885	1.132670
Standar Error	0.080670	0.010447	0.226695
T-statistic	2.091018	2.094930	4.996450
Probabilitas	0.0428	0.0439	0.0000
Listrik	0.250668	0.013936	-0.011919
Standar Error	0.078180	0.014410	0.034472
T-statistic	3.206308	0.967097	-0.345765
Probabilitas	0.0026	0.3405	0.7313
PP	0.090283	0.449368	0.065603
Standar Error	0.042154	0.112858	0.037328
T-statistic	2.141708	3.981711	1.757484
Probabilitas	0.0382	0.0004	0.0863
R2	0.345699	0.987621	0.522400
F-statistic	7.220777	239.3456	14.94861
Prob (F-stat)	0.000533	0.000000	0.000001
Durbin-watson stat	0.307092	1.168533	1.298888

Sumber : Data Diolah 2020

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan dari kedua analisis yang dilakukan, yaitu dengan menggunakan uji chow dan uji hausman dapat disimpulkan bahwa hasil dari masing-masing uji saling mendukung. Dari hasil uji chow menyarankan menggunakan model *Fixed effect*, dan dari uji hausman juga menyarankan menggunakan model *Fixed effect*. Maka model terbaik yang pasti digunakan dalam mengestimasi pengaruh penyaluran air, listrik dan pengeluaran pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi di provinsi maluku Tahun 2014-2018 iadalah *fixed effect*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel 5.5, perbandingan antara ketiga

model yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect* bahwa nilai probabilitas masing masing variabel mengharuskan tidak lebih dari 0,05 (5%) dari tabel tersebut bahwa nilai *fixed effect*, dan *random effect* terdapat 2 variabel yang lebih dari 0,05. Dan alasan pemilihan model *fixed effect* juga dapat dilihat dari koefisien determinasi, yaitu seberapa besar variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi yang dimiliki model *fixed* sebesar 0.987621 dimana nilai tersebut lebih besar dibandingkan dengan model random yang sebesar 0.522400 .

5. Hasil Estimasi Model Data Panel

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan, maka regresi model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *fixed effect*. Pada pendekatan model efek tetap, diasumsikan bahwa intercept dan slope (β) dari persamaan regresi dianggap konstan baik antar unit *cross section* maupun antar unit *time series*. Memasukkan variabel boneka atau semu (*dummy*) merupakan salah satu cara untuk memperhatikan unit *cross-section* atau unit *time-series* untuk mengizinkan terjadinya perbedaan pada nilai parameter yang berbeda-beda, baik lintas unit *cross-section* maupun antar unit *time series*, penggunaan teknik variabel dummy dalam proses regresi. Dengan ini *fixed effect* biasa juga disebut *Least Square Dummy Variables* (LSDV), unit *cross section* atau unit *time series* dapat menggunakan teknik variabel dummy.

Pada tabel 5.5 di atas menunjukkan tentang hasil regresi yang dapat kita simpulkan bahwasanya secara menyeluruh hasil persamaan regresi data panel adalah:

$$\text{LOG(PDRB)} = \beta_0 + \beta_1 * \text{LOG(AIR)} + \beta_2 * \text{LOG(LISTRİK)} + \beta_3 * \text{LOG(pp)} + et$$

.....(5.1)

Dimana :

PDRB : Produk Domestik Regional Bruto

AIR : infrastruktur Air

LISTRİK : infrastruktur Listrik

PP : Pengeluaran pemerintah

β_0 : Konstanta

$\beta_{1..,3}$: Koefisien Parameter

et : *Distribance Error*

Tabel 5. 6 Hasil Estimasi Model Fixed Effect

Variabel Dependēn : PDRB	Model
	Fixed Effect
Konstanta (C)	2.312745
Standar error	2.860842
probabilitas	0.4246
Air	0.021885
Standar error	0.010447
probabilitas	0.0439
Listrik	0.013936
Standar error	0.014410
probabilitas	0.3405
PP (pengeluaran pemerintah)	0.449368
Standar error	0.112858
probabilitas	0.0004
R2	0.987621
F-statistic	239.3456
Prob (F-stat)	0.000000
Durbin-watson stat	1.168533

Sumber : Data Diolah 2020

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel diatas, maka dapat dibuat model data panel terhadap PDRB antar Provinsi di Indonesia yang dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Produk Domestik Regional Bruto} &= 1.004412 + \\ &0.021885 * \text{infrastruktur air} + 0.013936 * \text{infrastruktur listrik} + \\ &0.449368 * \text{Pengeluaran pemerintah} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Produk Domestik Regional Bruto kabupaten maluku tengah} &= \\ &0.289561 \cdot 1.004412 + 0.021885 * \text{infrastruktur air kabupaten maluku} \\ &\text{tengah} + 0.013936 * \text{infrastruktur listrik kabupaten maluku tengah} + \\ &0.449368 * \text{Pengeluaran pemerintah kabupaten maluku tengah} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Produk Domestik Regional Bruto kabupaten buru} &= 1.053362 \\ &1.004412 + 0.021885 * \text{infrastruktur air kabupaten buru} + \\ &0.013936 * \text{infrastruktur listrik kabupaten buru} + 0.449368 * \text{Pengeluaran} \\ &\text{pemerintah kabupaten buru} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Produk Domestik Regional Bruto kabupaten buru selatan} &= - \\ &0.475494 \cdot 1.004412 + 0.021885 * \text{infrastruktur air kabupaten buru selatan} + \\ &0.013936 * \text{infrastruktur listrik kabupaten buru selatan} + \\ &0.449368 * \text{Pengeluaran pemerintah kabupaten buru selatan} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Produk Domestik Regional Bruto kota ambon} &= 0.431801 \cdot 1.004412 \\ &+ 0.021885 * \text{infrastruktur air kota ambon} + 0.013936 * \text{infrastruktur listrik} \\ &\text{kota ambon} + 0.449368 * \text{Pengeluaran pemerintah kota ambon} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Produk Domestik Regional Bruto kota tual} &= -0.256660 \cdot 1.004412 + \\ &0.021885 * \text{infrastruktur air kota tual} + 0.013936 * \text{infrastruktur listrik kota} \\ &\text{tual} + 0.449368 * \text{Pengeluaran pemerintah kota tual} \end{aligned}$$

Produk Domestik Regional Bruto kabupaten seram timur = -
0.197644 1.004412 + 0.021885*infrastruktur air kabupaten seram timur +
0.013936*infrastruktur listrik kabupaten seram timur +
0.449368*Pengeluaran pemerintah kabupaten seram timur

Produk Domestik Regional Bruto kabupaten seram barat = -
0.223844 1.004412 + 0.021885*infrastruktur air kabupaten seram barat +
0.013936*infrastruktur listrik kabupaten seram barat +
0.449368*Pengeluaran pemerintah kabupaten seram barat

Produk Domestik Regional Bruto kabupaten maluku tenggara = -
0.191755 1.004412 + 0.021885*infrastruktur air kabupaten maluku
tenggara + 0.013936*infrastruktur listrik kabupaten maluku tenggara +
0.449368*Pengeluaran pemerintah kabupaten tenggara

Produk Domestik Regional Bruto kabupaten maluku tenggara barat
= -0.429328 1.004412 + 0.021885*infrastruktur air kabupaten maluku
tenggara + 0.013936*infrastruktur listrik kabupaten maluku tenggara +
0.449368*Pengeluaran pemerintah kabupaten tenggara.

Berdasarkan dari hasil estimasi yang dijelaskan diatas, dapat kita lihat bahwasanya setiap Kabupaten menghasilkan nilai konstanta model fixed effect yang berbeda-beda, dapat disimpulkan setiap Kabupaten memiliki perubahan yang berbeda-beda pula terhadap tingkat PDRB apabila variabel penyaluran air, listrik, pengeluaran Pemerintah dikeluarkan dari model. kabupaten yang memberikan efek paling besar terhadap PDRB provinsi maluku adalah kabupaten Buru dengan

memberikan efek sebesar 1.053362, kemudian disusul Kota Ambon sebesar 0.431801, dan kabupaten Maluku Tengah dengan memberikan efek sebesar 0.289561 terhadap PDRB Provinsi Maluku. Enam kabupaten memberikan efek yang negatif terhadap PDRB Provinsi Maluku, dimana Kabupaten Buru Selatan memberikan efek sebesar -0.475494, Kota Tual memberikan efek sebesar -0.256660, Kabupaten Seram Timur memberikan efek sebesar -0.197644, Kabupaten Seram Bagian Barat memberikan efek sebesar -0.223844, Kabupaten Maluku Tenggara memberikan efek sebesar -0.191755 dan Kabupaten Maluku Tenggara Barat memberikan efek sebesar -0.429328 terhadap PDRB Provinsi Maluku.

Nilai *cross-section* ini menentukan besarnya pengaruh atau efek wilayah terhadap PDRB. Jika diurutkan dari wilayah yang memberikan kontribusi paling besar adalah Kabupaten Buru dengan memberikan efek sebesar 1.053362. Sedangkan Kabupaten yang memberikan kontribusi paling kecil adalah kabupaten Buru Selatan yaitu memberikan efek sebesar -0.475494 terhadap PDRB Provinsi maluku.

6. Uji Statistik

a. Uji t-statistik.

Uji-t merupakan pengujian yang memiliki tujuan untuk menguji signifikansi dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual/parsial. Guna mengetahui pengaruh masing- masing dari variabel independen terhadap variabel dependen dapat dijelaskan di bawah ini:

Tabel 5. 7
Hasil Uji t-statistik

Variabel	Koefisien regresi	t-statistik	Prob.
AIR	0.021885	2.094931	0.0439
LISTRİK	0.013936	0.967097	0.3405
PP	0.449368	3.981711	0.0004

Sumber : Data Dioalah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.7 diatas menjelaskan bahwasanya setiap variabel independen memberikan pengaruh yang berbeda-beda terhadap variabel dependen:

1) Pengaruh infrastruktur Air terhadap pertumbuhan ekonomi

Melihat hasil analisis data yang telah dilakukan menghasilkan nilai probabilitas variabel penyaluran air yakni sebesar 0.0439. Karena nilai probabilitas air < Alpha dapat kita simpulkan H0 diterima dan H1 ditolak yang mana berarti variabel air berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan demikian kita dapat menyimpulkan bahwa hipotesis diterima.

2) Pengaruh infrastruktur Listrik terhadap pertumbuhan ekonomi

Melihat hasil analisis data yang telah dilakukan menghasilkan nilai probabilitas variabel Listrik yakni sebesar 0.3405. Karena nilai probabilitas Listrik > Alpha dapat kita simpulkan H0 ditolak dan H1 diterima yang mana berarti variabel Listrik berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan demikian kita dapat menyimpulkan bahwa hipotesis ditolak.

3) Pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Melihat hasil analisis data yang telah dilakukan menghasilkan nilai probabilitas variabel penyaluran air yakni sebesar 0.0004. Karena nilai probabilitas pengeluaran pemerintah $<$ Alpha dapat kita simpulkan H_0 diterima dan H_1 ditolak yang mana berarti variabel pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan demikian kita dapat menyimpulkan bahwa hipotesis diterima.

b. Uji f-statistik.

Uji-F merupakan pengujian yang memiliki tujuan untuk menguji signifikansi antara pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan. Berdasarkan dari hasil analisis regresi telah dilakukan penulis memperoleh nilai probabilitas signifikansi dari fstatistik yaitu sebesar 0,0000 (Merujuk pada tabel 5.5). Karena probabilitas signifikansi menunjukkan angka sebesar 0,0000 yang mana lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini berarti air, listrik dan pengeluaran pemerintah bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi atau PDRB (secara simultan).

c. Koefisien Determinasi (R^2).

Berdasarkan pengujian yang telah dilaksanakan menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.987621, yang mana dapat kita simpulkan bahwasannya hasil dari pengujian yang telah dilakukan

menghasilkan hasil yang baik atau *goodness of fit*. Nilai koefisien menunjukkan bahwasannya 98,7% variasi dari PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) atau pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel air, listrik dan pengeluaran pemerintah Sedangkan sisanya 1,3% dapat dijelaskan oleh variabel lain di luar model (Merujuk pada Tabel 5.6).

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil estimasi model yang disajikan pada tabel 5.6 menggunakan metode fixed effect, penulis memperoleh nilai koefisien regresi untuk setiap variabel dalam penelitian dengan persamaan sebagai berikut:

$\text{Log(PDRB)} =$

$$\text{LOG[PDRB]} = 27,92440 + 0,152907\text{LOG[AIR]} + 0,051002\text{LOG[LISTRİK]} + 0,087081[\text{PP}]$$

Dimana:

PDRB = Produk Domestik Regional Bruto

AIR = infrastruktur Air

LISTRİK = infrastruktur Listrik

PP = Pengeluaran Pemerintah

Hasil regresi menunjukkan pengaruh infrastruktur air, infrastruktur listrik dan pengeluaran pemerintah yang selanjutnya dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Pengaruh infrastruktur air terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dapat di lihat dari hasil data yang telah diolah dalam penelitian ini, variabel infrastruktur air menghasilkan hasil yang positif dan signifikan

terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu sebesar 0.021885, yang berarti jika terjadi peningkatan penyaluran air 1% maka akan menaikkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.021885% pada 9 kabupaten di provinsi maluku pada tahun 2014-2018, dengan asumsi tidak ada perubahan dalam jumlah variabel independen. Hasil ini sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini.

Hasil data yang telah diolah sesuai dengan teori dan penelitian terdahulu yang tertulis pada landasan teori pada penelitian ini. Saat infrastruktur air meningkat, maka pertumbuhan ekonomi pun pasti akan meningkat pula, sebab peningkatan infrastruktur tersebut digunakan sebagai penunjang produktivitas ekonomi negara.

Penyaluran air berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, yang berarti jika terjadi peningkatan infrastruktur air akan menaikkan pertumbuhan ekonomi pada 9 kabupaten di provinsi maluku pada tahun 2014-2018. Ketika infrastruktur air tinggi maka masyarakat di Indonesia akan lebih efisien dalam menunjang aktivitas sehari-hari maupun ekonomi. Dengan semakin banyak nya infrastruktur air, masyarakat mampu mencukupi sawah yang akhirnya dapat meningkatkan kebutuhan pangan penduduk, tak hanya itu masyarakat mampu memenuhi kebutuhan dalam perindustrian sehingga menghasilkan produktivitas yang tinggi dan berkontribusi pada kenaikan pertumbuhan ekonomi negara. Hasil ini sesuai dengan hipotesis.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Evanti Andriani Syahputri (2013) Berdasarkan hasil estimasi, diketahui bahwa jumlah air bersih yang

tersalurkan ke masyarakat memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini juga didukung oleh penelitian M. Harisa Fachreza Yanuar (2017), bahwa variabel distribusi air memiliki pengaruh positif dan signifikan, berdasarkan perhitungan regresi yang menghasilkan nilai t hitung sebesar 5.914919 dengan probabilitas sebesar $0,0002 < 0,05$. Dan juga Distribusi air memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan PDRB 33 Provinsi di Indonesia, artinya variabel yang bernilai positif itu mempunyai arti semakin tinggi nilai dari variabel air, maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat PDRB. Hal ini karena air merupakan zat yang penting bagi kelangsungan kehidupan.

Infrastruktur air memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga, artinya variabel yang bernilai positif itu mempunyai arti semakin tinggi nilai dari variabel air, maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat pertumbuhan ekonomi. Harry Kurniadi Atmaja, Kasyful Mahalli (2015). Kehadiran infrastruktur ini merupakan prakondisi yang sangat vital dan diperlukan memaksimalkan pengeluaran pemerintah dengan tepat atau pengalokasian dana dengan lebih efisien, yang berarti pada akhirnya akan menumbuhkan perekonomian suatu provinsi.

2. Infrastruktur listrik terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dapat di lihat dari hasil data yang telah diolah dalam penelitian ini, variabel infrastruktur listrik menghasilkan hasil yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu sebesar 0.013936, yang

berarti bahwa bila terjadi peningkatan kapasitas listrik lokal sebesar 1% maka akan menaikkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.013936% pada 9 kabupaten di provinsi maluku pada tahun 2014-2018, dengan asumsi tidak ada perubahan dalam jumlah variabel independen. Hasil ini sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini.

Hasil data yang telah diolah sesuai dengan teori dan penelitian terdahulu yang tertulis pada landasan teori pada penelitian ini. Saat kapasitas listrik lokal meningkat, maka pertumbuhan ekonomi pun pasti akan meningkat pula, sebab peningkatan infrastruktur tersebut digunakan sebagai penunjang produktivitas ekonomi provinsi tersebut.

Kapasitas infrastruktur listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, yang berarti jika terjadi peningkatan kapasitas listrik lokal akan menaikkan pertumbuhan ekonomi pada 9 kabupaten di provinsi maluku pada tahun 2014-2018. Ketika infrastruktur listrik tinggi maka masyarakat di provinsi maluku tersebut akan lebih efisien dalam menunjang aktivitas sehari-hari maupun ekonomi. Dengan semakin banyak nya infrastruktur listrik, masyarakat mampu mencukupi kebutuhan domestiknya, kemudian masyarakat mampu menjalankan bisnis tanpa ada halangan. Tidak hanya hal itu masyarakat tentunya juga mampu memenuhi kebutuhan dalam perindustrian sehingga menghasilkan produktivitas yang tinggi dan berkontribusi pada kenaikan pertumbuhan ekonomi negara. Hasil ini sesuai dengan hipotesis.

M. Harisa Fachreza Yanuar (2017) mengatakan bahwasanya Distribusi listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal

ini dikarenakan energi listrik merupakan salah satu energi yang sangat penting untuk mendukung berbagai aktivitas juga kegiatan ekonomi. Hampir di semua bidang kegiatan manusia membutuhkan manfaat energi listrik, baik untuk kegiatan rumah tangga, pendidikan, kesehatan, industri dan hampir semua kegiatan lainnya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Evanti Andriani Syahputri (2013), Berdasarkan hasil estimasi, diketahui bahwa banyaknya energi listrik yang terjual ke masyarakat berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat. Nilai koefisien dari variabel listrik ini adalah sebesar 0.201601, artinya kenaikan jumlah energi listrik yang terjual per tenaga kerja sebesar satu persen akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi Jawa Barat sebesar 0.201601 persen (*ceteris paribus*). Hal ini juga didukung oleh penelitian *Agung Budi Luhur Wibowo (2016)*. Infrastruktur listrik signifikan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi karena energi listrik adalah salah satu energi yang sangat penting untuk mendukung berbagai aktivitas kehidupan manusia modern. Hampir di semua bidang kegiatan manusia membutuhkan manfaat energilistrik, baik untuk kegiatan rumah tangga, pendidikan, kesehatan, industri dan hampir semua kegiatan lainnya. Kegiatan ekonomi juga tentunya sangat dibantu oleh kehadiran energilistrik. Produksi barang dan jasa ekonomi akan lebih efektif dan efisien dengan hadirnya alat-alat modern yang tentunya menggunakan energi listrik. Efektif dan efisiennya produktivitas barang dan jasa ekonomi ini tentunya akan meningkatkan output perekonomian secara

signifikan, sehingga pertumbuhan ekonomi secara nasional juga meningkat.

Infrastruktur energi listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandar Lampung tahun 2003-2013. Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui pula bahwa variabel yang memiliki pengaruh terbesar terhadap pertumbuhan ekonomi adalah infrastruktur energi listrik. Ade Ayu Winanda (2016)

Menurut Wibowo (2016), infrastruktur listrik merupakan infrastruktur yang memberikan kontribusi terbesar pada pertumbuhan ekonomi, hal ini ditunjukkan dengan hasil penelitian yaitu nilai koefisien sebesar 0,25 yang berarti dengan bertambahnya infrastruktur listrik sebesar 1 persen maka akan berkontribusi pada penambahan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 0,25% (dengan asumsi *ceteris paribus*). Kehadiran infrastruktur ini merupakan prakondisi yang sangat vital dan diperlukan guna memaksimalkan pengeluaran pemerintah suatu daerah dengan lebih baik dan tepat, yang berarti pada akhirnya akan menumbuhkan perekonomian suatu daerah atau provinsi. Tak hanya itu, dengan hadirnya infrastruktur ini akan mendorong terjadinya transfer teknologi yang menguntungkan bagi daerah. Infrastruktur listrik signifikan berpengaruh positif terhadap PDRB karena energi listrik adalah salah satu energi yang sangat penting untuk mendukung berbagai aktivitas kehidupan manusia modern. Hampir di semua bidang kegiatan manusia membutuhkan manfaat energi listrik, baik untuk kegiatan rumah tangga,

pendidikan, kesehatan, industri dan hampir semua kegiatan lainnya. Kegiatan ekonomi juga tentunya sangat dibantu oleh kehadiran energi listrik. Produksi barang dan jasa ekonomi akan lebih efektif dan efisien dengan hadirnya alat-alat modern yang tentunya menggunakan energi listrik. Efektif dan efisiennya produktivitas barang dan jasa ekonomi ini tentunya akan meningkatkan output perekonomian secara signifikan, sehingga pertumbuhan ekonomi (PDRB) secara nasional juga meningkat.

Sedangkan hasil penelitian dari Harry Kurniadi Atmaja, Kasyful Mahalli (2015) menunjukkan hasil yang berbeda dan tidak mendukung hasil dari penelitian yaitu Infrastruktur listrik memiliki pengaruh yang negatif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga, artinya variabel yang bernilai negatif itu mempunyai arti semakin rendah nilai dari variabel listrik maka akan diikuti dengan menurunnya tingkat pertumbuhan ekonomi.

3. Pengaruh Pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi

Dapat di lihat dari hasil data yang telah diolah dalam penelitian ini, variabel Pengeluaran Pemerintah memberikan hasil yang Negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu sebesar 0.449368, yang berarti bahwa bila terjadi peningkatan Pengeluaran Pemerintah sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi pada 9 kabupaten di provinsi maluku pada tahun 2014-2018 secara tidak signifikan, dengan asumsi tidak ada perubahan dalam jumlah variabel independen. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini.

Pengeluaran pemerintah berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 kabupaten provinsi maluku pada tahun 2014-2018 secara statistik. Diduga hal ini terjadi karena pada tahun 2014- 2018 bukanlah pendukung utama dalam kenaikan pertumbuhan ekonomi di provinsi maluku. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa perubahan kondisi perekonomian provinsi maluku yang ditandai dengan perubahan indikator pertumbuhannya, sebaliknya juga akan berdampak pada tingkat realisasi belanja atau pengeluaran pemerintah provinsi tersebut melalui pengadaan barang/jasa. maka tingkat realisasi pengadaan barang/jasa dan kondisi perekonomian provinsi maluku memiliki hubungan timbal balik yang saling mempengaruhi.

penelitian ini juga menemukan bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi juga dapat berdampak pada tingkat realisasi pengadaan barang/jasa pemerintah suatu daerah. Hasil empiris penelitian ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi dapat memberikan pengaruh yang negatif terhadap pengadaan barang/jasa pemerintah. Artinya, pada tingkat pertumbuhan ekonomi tertentu, peningkatan pertumbuhan ekonomi, justru diikuti dengan penurunan nilai pengadaan barang/jasa pemerintah. Hal ini dapat dijelaskan bahwa pembangunan yang semakin meningkat yang di antaranya berasal dari pengeluaran pemerintah dalam bentuk investasi aset seperti infrastruktur, peralatan dan mesin dan lainnya, pada titik tertentu dalam jangka panjang akan berdampak pada berkurangnya pengeluaran pemerintah dalam investasi barang modal.

