**BAB IV**

**DEKSRIPSI HASIL PENELITIAN**

1. **Deksripsi Data**

Data yang diteliti meliputi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Invesasi ditinjau dari realisais nilai penjumlahan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA), Pengeluaran Pemerintah, Tenaga Kerja (angkatan kerja yang bekerja) yang merupakan data sekunder yang bersumber pada laporan Badan Pusat Statistik (BPS). Jenis data yang digunakan adalah data panel dimana merupakan gabungan data *time series* yaitu runtun waktu pada tahun 2010-2015, dan *cross section* yaitu 4 Kabupaten dan 4 Kota di Provinsi Banten.

**Tabel 4.1 Data Panel**

**(Data PDRB, Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja Kabupaten/Kota di Provinsi Banten Periode 2010-2015)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kab/Kota | Tahun | PDRB  Juta (Rp) | INV  Juta (Rp) | EXPD  Juta (Rp) | AK  (Jiwa) |
| Kab Pandeglang | 2010 | 12279541.58 | 0 | 932878,00 | 474401 |
| Kab Pandeglang | 2011 | 12984402.49 | 1572464,81 | 1168967,00 | 455379 |
| Kab Pandeglang | 2012 | 13738882.22 | 0 | 1266816,38 | 517943 |
| Kab Pandeglang | 2013 | 14387883.39 | 0 | 1530136,05 | 406180 |
| Kab Pandeglang | 2014 | 15097104.74 | 132364 | 1640017,30 | 435552 |
| Kab Pandeglang | 2015 | 15996631.86 | 186024,19 | 2037028,43 | 440839 |
| Kab Lebak | 2010 | 12572538.49 | 0 | 894312,00 | 491465 |
| Kab Lebak | 2011 | 13325628.83 | 862,27 | 1172211,00 | 482907 |
| Kab Lebak | 2012 | 14006208.92 | 0 | 1274592,54 | 508065 |
| Kab Lebak | 2013 | 14887984.22  68 | 1467253,65 | 1514838,64 | 524130 |
| Kab Lebak | 2014 | 15756246.97 | 2584797,39 | 1725537,97 | 555725 |
| Kab Lebak | 2015 | 16670889.38 | 3972444,99 | 2092695,06 | 500175 |
| Kab Tangerang | 2010 | 58099418.94 | 1195163,66 | 1783509,00 | 1239122 |
| Kab Tangerang | 2011 | 62022491.45 | 1243808,45 | 2027970,00 | 1212422 |
| Kab Tangerang | 2012 | 65848281.34 | 1080004,26 | 1413896,05 | 1175846 |
| Kab Tangerang | 2013 | 70065983.24 | 7566940,88 | 3277526,09 | 1282137 |
| Kab Tangerang | 2014 | 73828384.71 | 9181443,77 | 1909367,17 | 1343329 |
| Kab Tangerang | 2015 | 77782306.59 | 7024001,49 | 4179069,90 | 1377224 |
| Kab Serang | 2010 | 33840990.22 | 3167481,38 | 991763,00 | 576496 |
| Kab Serang | 2011 | 35905342.55 | 356607,8 | 1173739,00 | 570246 |
| Kab Serang | 2012 | 37849643.03 | 398420,12 | 2709388,02 | 582314 |
| Kab Serang | 2013 | 40136684.29 | 5479434,68 | 1706378,02 | 508633 |
| Kab Serang | 2014 | 42300934.77 | 6066847,1 | 3512778,49 | 530551 |
| Kab Serang | 2015 | 44425318.51 | 9281615,77 | 2342220,89 | 528683 |
| Kota Tangerang | 2010 | 66921378.13 | 284051,01 | 1395734,00 | 849324 |
| Kota Tangerang | 2011 | 71864142.19 | 524625,91 | 1635674,00 | 823516 |
| Kota Tangerang | 2012 | 76945925.61 | 1024711,41 | 1925246,12 | 840092 |
| Kota Tangerang | 2013 | 81965314.58 | 2006316,14 | 2766418,07 | 901496 |
| Kota Tangerang | 2014 | 86183522.76 | 1653381,61 | 2656087,93 | 922981 |
| Kota Tangerang | 2015 | 90811414.30 | 2023833,68 | 3101034,57 | 912723 |
| Kota Cilegon | 2010 | 44676528.71 | 1521175,54 | 673877,00 | 151129 |
| Kota Cilegon | 2011 | 47633317.63 | 65273926,35 | 840408,00 | 161448 |
| Kota Cilegon | 2012 | 51300205.69 | 978334,53 | 876685,87 | 159670 |
| Kota Cilegon | 2013 | 54732934.32 | 22865441,21 | 1002109,78 | 158272 |
| Kota Cilegon | 2014 | 57261922.79 | 7459855,35 | 1222804,82 | 163380 |
| Kota Cilegon | 2015 | 59996736.87 | 11659979,79 | 1463977,64 | 164261 |
| Kota Serang | 2010 | 12549572.23 | 0 | 480433,00 | 241070 |
| Kota Serang | 2011 | 13595691.03 | 0 | 704437,00 | 236579 |
| Kota Serang | 2012 | 14604636.95 | 163530 | 754832,41 | 234786 |
| Kota Serang | 2013 | 15670783.99 | 131134,07 | 864285,98 | 235544 |
| Kota Serang | 2014 | 16745083.89 | 26098,94 | 949970,14 | 245976 |
| Kota Serang | 2015 | 17799006.49 | 333271,95 | 1061917,79 | 257861 |
| Kota Tangsel | 2010 | 30525314.92 | 695919,41 | 727048,00 | 560078 |
| Kota Tangsel | 2011 | 33214822.74 | 24865,24 | 1289439,00 | 587163 |
| Kota Tangsel | 2012 | 36091808.68 | 276453,95 | 1743189,98 | 587131 |
| Kota Tangsel | 2013 | 39251537.48 | 310531,88 | 1837733,51 | 620627 |
| Kota Tangsel | 2014 | 42411467.14 | 146765,44 | 6128937,57 | 656498 |
| Kota Tangsel | 2015 | 45465202.69 | 1015956,98 | 2621240,25 | 643694 |

Sumber :BPS Banten, data investasi diolah.

**1. Standarisasi Data**

Tujuan dilakukan standarisasi data yaitu untuk menyamakan satuan dari masing-masing variabel yang akan diteliti, sehingga nilai data tidak lagi tergantung pada satuan pengukuran melainkan menjadi nilai baku dengan mengkonversikan nilai data ke dalam skor standaridized atau yang biasa disebut *z-score.*[[1]](#footnote-1)

Rumus standarisasi data dengan z-score adalah sebagai berikut :

Dengan :

Z = z-score atau nilai standar z

xi = nilai pengamatan ke i

= rata-rata nilai pengamatan

s = standar deviasi nilai pengamatan

**Tabel 4.2 Hasil Standarisasi Data Dengan Z-Score**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Z-PDRB | Z-INV | Z-EXPD | Z-AK |
| -1,14576 | -0,38051 | -0,7654 | -0,32556 |
| -1,11667 | -0,22302 | -0,53847 | -0,38203 |
| -1,08554 | -0,38051 | -0,44442 | -0,19629 |
| -1,05875 | -0,38051 | -0,19133 | -0,52808 |
| -1,02948 | -0,36726 | -0,08571 | -0,44089 |
| -0,99236 | -0,36188 | 0,295886 | -0,42519 |
| -1,13367 | -0,38051 | -0,80246 | -0,2749 |
| -1,10259 | -0,38043 | -0,53535 | -0,3003 |
| -1,0745 | -0,38051 | -0,43695 | -0,22562 |
| -1,03811 | -0,23356 | -0,20603 | -0,17793 |
| -1,00228 | -0,12162 | -0,00351 | -0,08413 |
| -0,96453 | 0,017359 | 0,349391 | -0,24904 |
| 0,745216 | -0,26081 | 0,052209 | 1,944668 |
| 0,907121 | -0,25594 | 0,287179 | 1,865404 |
| 1,06501 | -0,27234 | -0,30305 | 1,756821 |
| 1,239074 | 0,377376 | 1,48822 | 2,072367 |
| 1,394348 | 0,539082 | 0,173181 | 2,254027 |
| 1,557525 | 0,322997 | 2,354761 | 2,354651 |
| -0,25592 | -0,06326 | -0,7088 | -0,02247 |
| -0,17073 | -0,3448 | -0,53389 | -0,04102 |
| -0,09049 | -0,34061 | 0,94214 | -0,00519 |
| 0,003897 | 0,168296 | -0,02193 | -0,22393 |
| 0,093216 | 0,22713 | 1,714338 | -0,15886 |
| 0,180888 | 0,549115 | 0,589229 | -0,16441 |
| 1,109297 | -0,35206 | -0,32051 | 0,787477 |
| 1,313284 | -0,32797 | -0,08989 | 0,710861 |
| 1,523008 | -0,27788 | 0,188443 | 0,76007 |
| 1,730157 | -0,17956 | 0,996956 | 0,94236 |
| 1,904242 | -0,21491 | 0,89091 | 1,006142 |
| 2,095234 | -0,17781 | 1,318581 | 0,975689 |
| 0,191256 | -0,22816 | -1,01434 | -1,28525 |
| 0,313282 | 6,157189 | -0,85428 | -1,25462 |
| 0,464614 | -0,28252 | -0,81941 | -1,2599 |
| 0,606282 | 1,909643 | -0,69885 | -1,26405 |
| 0,710653 | 0,366651 | -0,48673 | -1,24888 |
| 0,823518 | 0,787327 | -0,25492 | -1,24627 |
| -1,13462 | -0,38051 | -1,20027 | -1,01824 |
| -1,09144 | -0,38051 | -0,98497 | -1,03158 |
| -1,04981 | -0,36413 | -0,93653 | -1,0369 |
| -1,00581 | -0,36738 | -0,83132 | -1,03465 |
| -0,96147 | -0,3779 | -0,74897 | -1,00368 |
| -0,91797 | -0,34713 | -0,64137 | -0,9684 |
| -0,39276 | -0,31081 | -0,96323 | -0,07121 |
| -0,28177 | -0,37802 | -0,42268 | 0,009201 |
| -0,16303 | -0,35282 | 0,013456 | 0,009106 |
| -0,03263 | -0,34941 | 0,104328 | 0,108545 |
| 0,097777 | -0,36581 | 4,228923 | 0,215035 |
| 0,223804 | -0,27876 | 0,857415 | 0,177024 |

Dari tabel 4.2 di atas merupakan hasil standarisasi data dengan menggunakan z-score yang diolah dengan *software ms. excel*.

**2. Analisis Hasil Penelitian**

Seperti yang telah dijelaskan diatas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yang merupakan gabungan antara data time series yaitu runtun waktu pada tahun 2010-2015, dan *cross section* yaitu 4 Kabupaten dan 4 Kota di Provinsi Banten. Kombinasi data *time series* dan *cross section* ini dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas data penelitian.

1. Uji Model Regresi Data Panel

Secara umum terdapat tiga model panel yang sering digunakan yaitu *regresi pooling,* model *fixed effect* dan model *random effect* dan untuk menganalisis data panel diperlukan uji spesifikasi model yang tepat untuk menggambarkan data yang dikenal dengan beberapa uji berikut :

1. Uji *Hausman*

Uji ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat efek random di dalam panel data, yaitu dengan menguji hipotesis berbentuk :

H0 : E(Ci⎥ X) = E(u) = 0 atau terdapat efek random di dalam model.

Ha : E(Ci⎥ X) = E(u) ≠ 0 artinya tidak terdapat efek random di dalam model sehingga model yang digunakan model *fixed effect.*

**Tabel 4.3 Uji Hausman**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Test Summary | | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Cross-section random | | 4.809123 | 3 | 0.1863 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Dari hasil uji hausman di atas dapat diketahui nilai probabilitas *Chi Square* sebesar 0,1863 atau 19%. Jika digunakan tingkat signifikansi sebesar 5% maka dapat disimpulkan Ha ditolak dan H0 diterima karena p > (0,1863 > 0,05). Artinya terdapat efek random di dalam data panel.

1. Uji Breusch Pagan

Uji Breusch Pagan bertujuan untuk melihat apakah terdapat efek *cross-section*/*time* (atau keduanya) di dalam panel data, yaitu dengan menjadi hipotesis berbentuk :

H0 : c = 0, d = 0 atau tidak terdapat efek *cross section* maupun *time series,* maka model digunakan yaitu *regresi pooling*.

Ha : c ≠ 0, d ≠ 0 atau terdapat efek *cross section* maupun *time series,* maka model digunakan yaitu model *random effect.*

**Tabel 4.4 Uji Breusch Pagan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Test Hypothesis | | |
|  | Cross-section | Time | Both |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Breusch-Pagan | 76.49948 | 2.404933 | 78.90442 |
|  | (0.0000) | (0.1210) | (0.0000) |

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa *Breusch-Pagan* probabilitasnya sebesar o,oo. Jika digunakan tingkat signifikansi sebesar 5% maka dapat disimpulkan kita menolak Ho dan menerima Ha karena p < (0,00 < 0,05), artinya terdapat efek *cross section* dan *time series* pada data panel. Sehingga terdapat pengaruh yang berbeda pada setiap variabel independen yakni Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja terhadap variabel dependen yaitu PDRB per-Kabupaten/Kota di Provinsi Banten selama tahun pengamatan yakni dari 2010-2015, baik berdasarkan karakteristik dari Kabupten/Kota (*cross section*) maupun berdasarkan waktu.

Dari hasil pengujian model diatas dapat di simpulkan bahawa model yang lebih tepat digunakan untuk menganalisis pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten periode 2010-2015 adalah model *Random Effect*.

Setelah melakukan uji spesifikasi dan didapatkan model yang tepat dalam menggambarkan data maka dilakukan uji asumsi klasik. Adapun uji asumsi klasik yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual yang telah di standarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Dengan hipotesis sebagai berikut :

H0 = Nilai Probability atau p > 0,05 berarti data berdistribusi Normal.

Ha = Nilai Probability atau p < 0,05 berarti data tidak berdistribusi Normal.

**Gambar 4.1**

**Hasil Estimasi Uji Normalitas**

Berdasarkan gambar 4.1, dapat dilihat bahwa nilai Prob. Sebesar 0,080675 > 5 % (0,05), dapat disimpulkan bahwa persamaan dalam penelitian ini tidak memiliki masalah normalitas atau berdistribusi normal.

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas atau tidak. Dengan hipotesis sebagai berikut :

H0 = Nilai *Correlation Matrix* > 0,80 berarti data terdapat masalah multikolinearitas.

Ha = Nilai *Correlation Matrix* < 0,80 berarti data tidak terdapat masalah multikolinearitas.

**Tabel 4.5**

***Correlation Matrix***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ZINV | ZEXPD | ZAK |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| ZINV | 1.000000 | -0.065412 | -0.166086 |
| ZEXPD | -0.065412 | 1.000000 | 0.521772 |
| ZAK | -0.166086 | 0.521772 | 1.000000 |

Dari hasil *Correlation Matrix* dapat dilihat pada tabel 4.3, bahwa koefisien matriks korelasi antara variabel bebas lebih kecil dari 0,80 sehingga tidak terdapat hubungan linear antar variabel atau tidak ada masalah multikolinearitas.

1. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas berarti bahwa varian dari residual tidak sama pada berbagai observasi. Untuk mengidentifikasi ada tidaknya masalah heterokedastisitas menggunakan uji white dengan melihat Probabilitas Obs\* R-square. Dengan hipotesis sebagai berikut :

H0 = Probabilitas Obs\* R-square > 0,05 berarti tidak ada masalah heterokedastisitas.

Ha = Probabilitas Obs\* R-square < 0,05 berarti ada masalah heterokedastisitas.

**Tabel 4.6**

***Hasil Estimasi Heteroskedasticity Test: White***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Heteroskedasticity Test: White | | | |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| F-statistic | 0.088079 | Prob. F(3,44) | | 0.9662 |
| Obs\*R-squared | 0.286536 | Prob. Chi-Square(3) | | 0.9625 |
| Scaled explained SS | 0.172348 | Prob. Chi-Square(3) | | 0.9819 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Dimana nilai probabilitas Obs\*R-Squared adalah 0.9625 (lebih besar dari α = 5%) maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

1. Uji Auto Korelasi

Autokorelasi adalah hubungan residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi digunakan metode *Darbin Watson Test*. Dari hasil uji dengan Eviews maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7**

**Hasil Pengolahan Eviews : Durbin Watson**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| R-squared | 0.401301 | Mean dependent var | | -5.38E-16 |
| Sum squared resid | 28.13884 | Durbin-Watson stat | | 0.049000 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Apabila dibandingkan dengan tabel DW, maka nilai DW*statistic* berada pada autokorelasi positif (+).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Korelasi (+) | Tidak dapat disimpulkan | Tidak terjadi Autokorelasi | Tidak dapat disimpulkan | Korelasi (-) |

0 dL du 4-du 4-dl 4

0 dw 1.4064 1.6708 2.3292 2,5936 4

0.049000

**Gambar 4.2**

**Hasil Pengolahan Eviews : Daerah Kritis Durbin Watson**

Untuk mengatasi masalah autokorelasi makadilakukan pengurangan data sebanyak dua tahun sehinga data dimulai dari tahun 2012-2015 kemudian baru dilakukan metode *two-stepDurbin-Watson D statistic*, dengan cara mengestimasi nilai statistik nilai = 1 – d/2 dengan d = nilai DW statistic[[2]](#footnote-2). Secara umum bentuk persamaannya adalah sebagai berikut :

(Yt - Yt-1)= 0+ 1 (Xt - Xt-1) + (t - t-1)

Dengan: Yt = variabel dependen atau zpdrb.

Yt-1 = zpdrb pada periode waktu ke t-1

0 = konstanta

1 = koefisien

Xt = variabel independen atau zinv, zexpd dan zak

Xt-1 = zinv, zexpd dan zakpada periode waktu ke t-1

t = error atau residual

t-1 = residual pada periode waktu ke t-1

Berdasarkan model persamaan diatas :

(zpdrbt- \*zpdrbt-1) = 0 +1(zinvt- \*zinvt-1) + 2(zexpdt- \*zexpdt-1)+ 3(zakt- \*zakt-1) + (residualt- \*residualt-1)

zpdrb = 0 +1 zinv +2zexpd + 3 zak +

Maka di diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.8**

**Hasil Pengolahan Eviews : Durbin Watson setelah dilakukan Metode *Two-StepDurbin-Watson D statistic***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| R-squared | 1.000000 | Mean dependent var | 0.101965 | | |
| Sum squared resid | 2.16E-31 | Durbin-Watson stat | 2.049578 | | |
|  |  |  | |  |  |

Apabila dibandingkan dengan tabel nilai DW*statistic* berada pada tidak terjadi autokorelasi.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Korelasi (+) | Tidak dapat disimpulkan | Tidak terjadi Autokorelasi | Tidak dapat disimpulkan | Korelasi (-) |

0 dL du Dw 4-du 4-dl 4

0 1.2437 1.6505 2.3495 2.7563 4

2.049578

**Gambar 4.2**

**Hasil Pengolahan Eviews : Daerah Kritis Durbin Watson setelah dilakukan Metode *Two-StepDurbin-Watson D statistic***

Karena nilai dU sebesar 1.6505 lebih kecil dari nilai DW hitung yaitu 2.049578 dan nilai DW hitung lebih kecil dari nilai 4-du sebesar 2.3495, maka tidak ada masalah autokorelasi.

Setelah data terbebas autokorelasi maka akan didapat output estimasi model *Random Effect* sebagai berikut :

**Tabel 4.9**

**Model Random Effek Setelah Diatasi Masalah Autokorelasi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |  | |  | |  |
| Variable | | Coefficient | | Std. Error | | t-Statistic | | Prob. |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| C | | 0.002020 | | 1.08E-16 | | 1.88E+13 | | 0.0000 |
| ZINV-0.97555\*ZINV(-1) | | 0.110029 | | 1.42E-16 | | 7.72E+14 | | 0.0000 |
| ZEXPD-0.97555\*ZEXPD(-1) | | 0.043670 | | 6.65E-17 | | 6.57E+14 | | 0.0000 |
| ZAK-0.97555\*ZAK(-1) | | 0.519065 | | 5.21E-16 | | 9.96E+14 | | 0.0000 |
| RESIDUAL-0.97555\*RESIDUAL(-1) | | 1.000000 | | 9.32E-16 | | 1.07E+15 | | 0.0000 |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | | Effects Specification | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | S.D. | | Rho |
|  | |  | | |  |  | |  |
|  | |  | | |  |  | |  |
| Cross-section random | | | | | | 0.000000 | | 0.0000 |
| Idiosyncratic random | | | | | | 3.13E-16 | | 1.0000 |
|  |  | | | |  |  | |  |
|  |  | | | |  |  | |  |
|  | Weighted Statistics | | | | |  | |  |
|  |  | |  | | |  | |  |
|  |  | |  | | |  | |  |
| R-squared | 1.000000 | | Mean dependent var | | | | | 0.101965 |
| Adjusted R-squared | 1.000000 | | S.D. dependent var | | | | | 0.082608 |
| S.E. of regression | 1.07E-16 | | Sum squared resid | | | | | 2.16E-31 |
| F-statistic | 3.44E+30 | | Durbin-Watson stat | | | | | 2.049578 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | |  | | | |  |  |
|  |  | |  | | | |  |  |
|  |  | |  | | | |  |  |
|  | Unweighted Statistics | | | | | |  |  |
|  |  | |  | | | |  |  |
|  |  | |  | | | |  |  |
| R-squared | 1.000000 | | Mean dependent var | | | | | 0.101965 |
| Sum squared resid | 2.16E-31 | | Durbin-Watson stat | | | | | 2.049578 |
|  |  | |  | | | |  |  |
|  |  | |  | | | |  |  |

Persamaan regresi data panel dari tabel 4.9 diatas adalah sebagai berikut : PDRB = 0.002020 + 0.110029 INV + 0.043670 EXPD + 0.519065AK + ti

Hasil persamaan regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar0.002020 yang berarti bahwa apabila nilai variabel Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja sama dengan nol, maka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten sebesar 0.002020.
2. Koefisien regresi Investasi sebesar 0.110029 yang berarti bahwa setiap investasi naik sebesar satu satuan kali maka akan menyebabkan kenaikan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten sebesar 0.110029 bila variabel lain konstan.
3. Koefisien regresi Pengeluaran Pemerintah sebesar 0.043670 yang berarti bahwa setiap investasi naik sebesar satu satuan kali maka akan menyebabkan kenaikan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten sebesar 0.043670 bila variabel lain konstan.
4. Koefisien regresi Tenaga Kerja sebesar0.519065 naik sebesar satu satuan kali maka akan menyebabkan kenaikan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten sebesar 0.519065 bila variabel lain konstan.

B . Uji Hipotesis

Adapun uji yang dilakukan untuk mengetahui hasil regresi data panel, yaitu sebagai berikut :

1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji statistik t)

Uji t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan. Dari tabel 4.9 diatas maka dapat dilihat bahwa uji signifikansi parameter individual (uji statistik t) adalah sebagai berikut :

1. Pengaruh Investasi terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten.

Dari hasil output di diperoleh nilai probabilitas untuk variabel Investasi sebesar (0.0000) dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05) maka dapat disimpulkan H0 ditolak dan Ha diterima karena nilai probabilitas < tingkat signifikansi 5% yang artinya bahwa Investasi berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten

1. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten.

Dari hasil output di diperoleh nilai probabilitas untuk variabel Pengeluaran Pemerintah sebesar (0.0000) dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05) maka dapat disimpulkan H0 ditolak dan Ha diterima karena nilai probabilitas < tingkat signifikansi 5% yang artinya bahwa Pengeluaran Pemerintah berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten.

1. Pengaruh Tenaga Kerja (Angkatan kerja yang bekerja) terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten

Dari hasil output di diperoleh nilai probabilitas untuk variabel Tenaga Kerja sebesar (0.0000) dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05) maka dapat disimpulkan H0 ditolak dan Ha diterima karena nilai probabilitas < tingkat signifikansi 5% yang artinya bahwa Tenaga Kerja (Angkatan kerja yang bekerja) berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten.

2. Uji Signifikansi Simultan (Uji statistik F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Dari tabel 4.9 diatas secara simultan diperoleh nilai probabilitas sebesar (0.0000) dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05) maka dapat disimpulkan H0 ditolak dan Ha diterima karena nilai probabilitas < tingkat signifikansi 5%. Artinya secara simultan atau bersama-sama Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga kerja (Angkatan kerja yang bekerja) berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten.

3. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variansi variabel dependen. Koefisen determinasi memiliki nilai antar 0 sampai dengan 1. Semakin tinggi nilanya maka menunjukan semakin erat hubungannya antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Berdasarkan tabel 4.9 nilai R-squared sebesar 1,00 atau 100%, nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas yaitu Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja memiliki kontribusi pada variabel terikat yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten sangat erat sebesar 100% selama periode 2010-2015.

**B. Pembahasan**

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan sebelumnya, model data panel yanag tepat untuk menggambarkan data adalah model *random effect* (setelah dilakukan uji hausman dan uji breusch pagan). Model yang peneliti gunakan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Jazuli dkk dengan judul Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten Tahun 2010-2014 menggunakan model *fixed effect*.

Model *random effect* digunakan untuk melihat pengaruh dari berbagai karakteristik yang bersifat konstan dalam waktu atau konstan di antara individu. Sedangkan *fixed effect* hanya melihat pengaruh hanya pada individu atau hanya pada watku.

Pada pengujian asumsi klasik data yang digunakan peneliti mengalami masalah autokorelasi yakni terdapat hubungan residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Maka untuk menghilangkan autokorelasi peneliti menggunakan metode *two-stepDurbin-Watson D statistic.* Setelah data terbebas dari masalah autokorelasi maka didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Pengaruh Investasi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten

Selama periode pengamatan, pengaruh Investasi terhadap PDRB adalah positif dan signifikan. Dilihat dari nilai probabilitas sebesar (0.0000) dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05), maka dapat disimpulkan bila investasi berpengaruh signifikan terhadap PDRB dan positif dilihat dari nilai koefisien regresi yang positif sebesar 0.110029 yang artinya bahwa setiap kenaikan investasi sebesar satu satuan kali maka akan menyebabkan kenaikan PDRB sebasar 0.110029 bila variabel lain konstan. Hal ini menunjukan bahwa investasi dapat diserap dan realisasikan dengan baik di Provinsi Banten tahun 2010-2015.

Selain itu, karena model yang digunakan adalah model *random effect* maka terdapat pengaruh yang berbeda pada variabel investasi baik secara *cross section* maupun waktu. Realisasi investasi terbesar terdapat di daerah Kota Cilegon dan Kabupaten Tangerang yang merupakan kawasan industri yang strategis dengan potensi lainnya adalah reparasi, perdagangan, wisata dan perhotelan. Sedangkan daerah dengan realisasi investasi terendah adalah daerah Kabupaten Pandeglang dan Kabupaten Lebak, akan tetapi daerah ini mulai dilirik untuk pertumbuhan proyek investasi infrastruktur (Tol Serang-Panimbang) selain itu terdapat potensi pariwisata dan beberapa proyek kontruksi lainnya.

1. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten

Hasil pengujian menunjukan bahwa selama periode pengamatan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Dilihat dari nilai probabilitas sebesar (0.0000) dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05), maka dapat disimpulkan bila pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap PDRB dan positif dilihat dari nilai koefisien regresi yang positif sebesar 0.043670 yang artinya bahwa setiap kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar satu satuan kali maka akan menyebabkan kenaikan PDRB sebasar 0.043670 bila variabel lainnya konstan. Hal ini menunjukan bahwa anggaran pengeluaran pemerintah digunakan secara efesien sehingga dapat mendorong kenaikan PDRB di Provinsi Banten tahun 2010-2015.

Realisasi Belanja atau Pengeluara Pemerintah tertinggi di Provinsi banten adalah Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang yang merupakan daerah sektor industri, dimana infrastruktur merupakan salah satu tolak ukur terpenting dalam peningkatan daya saing untuk penyerapan sektor investasi sehingga dapat mendorong kenaikan PDRB di Provinsi Banten.

1. Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten

Pengaruh tenaga kerja terhadap PDRB selama tahun pengamatan yaitu positif dan signifikan. Dilihat dari nilai probabilitas sebesar (0.0000) dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05), maka dapat disimpulkan bila tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap PDRB dan positif dilihat dari nilai koefisien regresi yang positif sebesar 0.519065 yang artinya bahwa setiap kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar satu satuan kali maka akan menyebabkan kenaikan PDRB sebasar 0.519065 bila variabel lainnya konstan.

Tenaga kerja atau disini adalah angkatan kerja yang bekerja, paling besar terserap di daerah sektor industri di Provinsi Banten yakni di Kabupaten dan Kota tanggerang. Hal ini terjadi karena lapangan pekerjaan yang tersedia cukup besar sehingga dapat menyerap tenaga kerja dengan baik meskipun belum dapat menyerap seluruh tenaga kerja.

1. Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten

Pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah dan tenaga kerja secara simultan terhadap PDRB selama tahun pengamatan yaitu signifikan. Dilihat dari nilai probabilitas sebesar (0.0000) dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05), maka dapat disimpulkan bila investasi, pengeluaran pemerintah dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten.

Bila di bandingkan hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya oleh Ahmad Jazuli dkk maka secara simultan investasi, pengeluaran pemerintah dan tenaga kerja memperoleh hasil yang sama yakni berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten. Secara parsial, investasi dan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan hasil ini juga sesuai dengan penelitan sebelumnya sedangkan tenaga kerja yang pada penelitian terdahulu berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap PDRB dan pada penelitian ini berpengaruh positif dan signifikan. Tenaga kerja yang berpengaruh positif dan signifikan sesuai dengan teori neo klasik yang yang menyatakan bahawa pertumbuhan ekonomi bergantung pada faktor-faktor produksi salah satunya tenaga kerja yang artinya apabila tenaga kerja mengalami kenaikan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

1. Imam Gozali, *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23, Ed. 8* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), 41. [↑](#footnote-ref-1)
2. Dedi Rosadi, *Ekonometrika & Analisis Runtun Waktu Terapan Dengan Eviews,* 72. [↑](#footnote-ref-2)