**Jurnal Kebijakan Ekonomi dan Keuangan**
Available at https://journal.uii.ac.id/jkek

# Analisis pengaruh *human capital investment* terhadap produk domestik regional bruto di Pulau Jawa

Fajrul Anshory*, Diana Wijayanti

Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia
*Corresponding author: 19313071@students.uii.ac.id

**JEL Classification Code:**
O4, O47, I21

**Kata kunci:**
Human Capital Investment; PDRB, Pulau Jawa; Panel Data.

**Email penulis:**
diana.wijayanti@uii.ac.id

**DOI:**
10.20885/JKEK.vol1.iss2.art8

***Abstract***

***Purpose –*** *This study aims to analyze the effect of human capital investment on gross regional domestic product in Java.*

***Methods –*** *This research was conducted on the island of Java for the 2017-2021 period for all provinces on the island of Java (DKI Jakarta, West Java, Central Java, East Java, DI Yogyakarta, and Banten) using the Panel Data method.*

***Findings –*** *The results of this study found that the Realization of the Education Budget and the Realization of the Health Budget had a positive influence on the Gross Regional Domestic Product in Java Island in 2017-2021. Meanwhile, Domestic Investment and Foreign Investment in Java have no effect on Gross Regional Domestic Product.*

***Implication –*** *This research has implications for increasing policies in the education and health budgets to increase gross domestic product in Java.*

***Originality –*** *This study contributes to analyzing the contribution of investment in human capital to gross domestic product in Java using a panel data approach.*

**Abstrak**

**Tujuan –** Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis pengaruh dari *human capital investment* terhadap produk domestik regional bruto di Pulau Jawa.

**Metode –** Penelitian ini dilakukan di Pulau Jawa untuk periode 2017-2021 untuk seluruh provinsi di pulau Jawa (DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DI Yogyakarta, dan Banten) menggunakan metode Panel Data.

**Temuan –** Hasil studi ini menemukan bahwa Realisasi Anggaran Pendidikan dan Realisasi Anggaran Kesehatan memiliki pengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa Tahun 2017-2021. Sementara itu, Penanaman Modal Dalam Negeri dan Penanaman Modal Luar Negeri di Pulau Jawa tidak berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto.

**Implikasi –** Penelitian ini berimplikasi terhadap adanya peningkatan kebijakan dalam anggaran pendidikan dan kesehatan untuk meningkatkan produk domestik bruto di Pulau Jawa.

**Orisinalitas –** Penelitian ini berkontribusi dalam menganalisis kontribusi investasi pada modal manusia terhadap produk domestik bruto di Pulau Jawa menggunakan pendekatan data panel.

## Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi merupakan kegiatan perekonomian yang menambah tingkat produksi barang dan jasa untuk mencapai kemakmuran dan kesejahteraan rakyat secara keseluruhan dan semua golongan (Sukirno, 1985). Pertumbuhan dan stabilisasi ekonomi ini diperlukan untuk

meningkatkan kesejahteraan masyarakat agar dapat memenuhi kebutuhan pangan, energi, teknologi, dan kebutuhan lainnya. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwasanya ekonomi yang bertumbuh kestabilannya dibutuhkan dengan dibarengi pemerataan distribusi pendapatan.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu cara untuk menghitung dan mengukur bagaimana suatu ekonomi itu bertumbuh tingkatannya dalam suatu wilayah yang mencakup provinsi, kabupaten, dan kota. Dalam Undang-undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah (PEMDA) dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Tahapan, Tata cara Penyusunan, Pengendalian, dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah diberlakukan setiap daerah diberikan kesempatan untuk mengelola dan memajukan pertumbuhan dan pembangunan daerahnya masing-masing. Akan tetapi, pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak menjamin pemerataan pendapatan, karena perubahan pertumbuhan ekonomi bersifat kuantitatif. Artinya, terdapat kenaikan standar pendapatan yang beriringan dengan kenaikan tingkat output produksinya.

**Tabel 1** Pertumbuhan ekonomi provinsi di Pulau Jawa 2016-2020 (dalam persen)

| Provinsi | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|
| DKI Jakarta | 5,8 | 6,2 | 6,11 | 5,82 | -2,39 |
| Jawa Barat | 5,66 | 5,33 | 5,65 | 5,02 | -2,52 |
| Jawa Tengah | 5,25 | 5,26 | 5,3 | 5,36 | -2,65 |
| DI Yogyakarta | 5,05 | 5,26 | 6,2 | 6,59 | -2,68 |
| Jawa Timur | 5,57 | 5,46 | 5,47 | 5,53 | -2,33 |
| Banten | 5,28 | 5,75 | 5,77 | 5,26 | -3,39 |

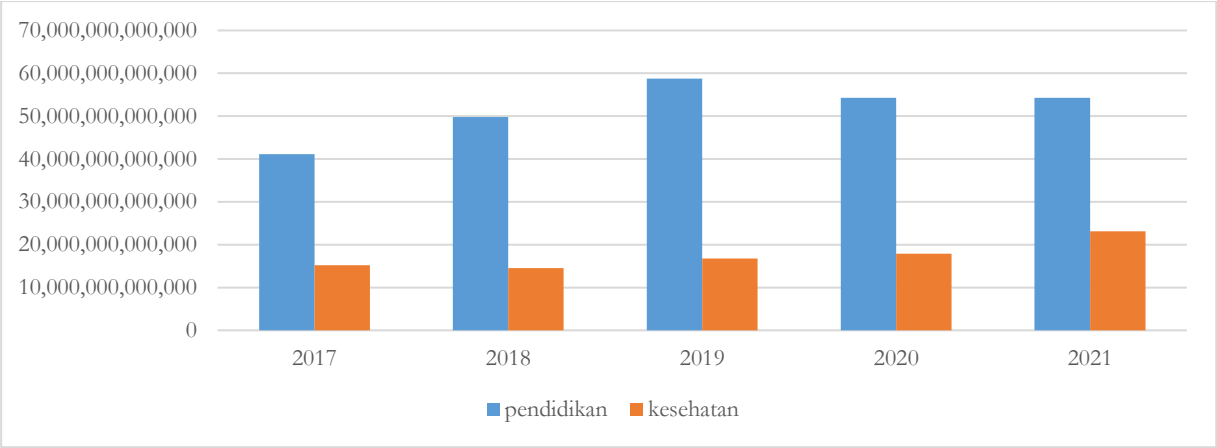
Sumber : Badan Pusat Statistik

Kemampuan usaha dan juga tenaga kerja adalah beberapa faktor yang memengaruhi tumbuhnya perekonomian. Selain kedua hal ini, human capital juga berperan penting dan menjadi kunci dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara. Untuk melihat bagaimana suatu Sumber Daya Manusia dalam satuan ukuran maka lihatlah dari pendidikan tertinggi. Artinya, suatu negara akan mendapatkan peluang kontribusi positif yang sangat besar dari pendidikan, karena besarnya semakin besar modal manusia yang dimiliki semakin besar pula peluang bersaing di dunia kerja. Sementara Kesehatan adalah sebuah keadaan yang sejahtera dari badan jiwa dan sosial yang memungkinkan seseorang produktif secara sosial dan ekonomis. Artinya, negara akan mendapatkan kontribusi besar apabila masyarakatnya sehat dan dapat bekerja secara produktif.

Berdasarkan tabel di atas, pertumbuhan ekonomi di pulau Jawa selama cenderung mengalami peningkatan, meskipun pada tahun 2019 sampai 2020 mengalami penurunan drastis, fluktuasi tersebut diakibatkan karena pandemi Covid-19 yang berlangsung lama. Laju pertumbuhan pertumbuhan ekonomi pulau Jawa ini bukanlah yang paling tinggi, akan tetapi BPS mencatat pada 2019 pulau Sulawesi menjadi pulau dengan tingkat laju pertumbuhan ekonomi tertinggi, yakni 6,65%. Pulau Jawa memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif, hal ini sebenarnya dapat ditopang dengan meningkatkan kualitas human capital, salah satunya dengan meningkatkan kualitas pendidikan, karena dengan meningkatnya pendidikan, suatu wilayah maka akan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut dan juga sebaliknya (Subroto, 2014).

*Human Capital* adalah sebuah nilai ekonomi yang disalurkan melalui kemampuan dan kualitas dalam memengaruhi produktivitas. Kualitas ini meliputi tingkat pendidikan yang tinggi, kesehatan, dan nilai-nilai seperti ketepatan waktu. Menurut (Schermerhorn et al., 1995), human capital bisa diartikan sebagai nilai ekonomi dari sumber daya manusia yang meliputi kemampuan, pengetahuan, ide-ide, inovasi, semangat, dan komitmennya. Human capital merupakan gabungan dari knowledge, inovasi, keterampilan, dan kemampuan seseorang untuk menciptakan suatu nilai yang menjadi tujuannya. Kombinasi nilai-nilai inilah yang dikontribusikan oleh human capital dalam menjalankan pekerjaannya untuk memberikan sustainable revenue di masa yang akan datang dalam menopang perkembangan dan kemajuan Indonesia.

Kualitas peningkatan human capital akan meningkatkan produktivitas dan kualitas dalam bekerja. Hal inilah yang nantinya akan mendongkrak pertumbuhan ekonomi serta mendorong kesejahteraan masyarakat agar mendapat kehidupan yang layak.




**Gambar 1.** Total Anggaran Pendidikan dan Kesehatan di Pulau Jawa

Tabel di atas menunjukkan perbandingan total realisasi anggaran pendidikan dan kesehatan yang dikeluarkan pemerintah dalam meningkatkan kualitas human capital di Pulau Jawa di tahun 2017 hingga 2021. Pada grafik tersebut terlihat ada perbedaan jumlah realisasi anggaran yang dikeluarkan pemerintah dari tahun ke tahun. Hal ini bisa disebabkan oleh pendapatan pemerintah serta kebutuhan alokasi anggaran pada tahun tersebut.

Kualitas masyarakat yang berpendidikan tinggi dan sehat jasmani rohani akan memberikan kontribusi besar dalam membantu pertumbuhan ekonomi, karena dengan pendidikan yang baik dan berkualitas akan dapat menolong suatu kenaikan terhadap kemampuan seseorang untuk memperoleh, menggunakan dan juga bagaimana informasi itu dimaksimalkan. Secara otomatis juga akan berpengaruh dalam pemenuhan kebutuhan setiap individu dalam meningkatkan produktivitas untuk mencapai hidup yang lebih layak.

Peningkatan pertumbuhan perekonomian suatu wilayah tidak hanya dihitung dari segi kualitas human capital nya saja. Dapat dilihat beberapa tahun terakhir permasalahan kemiskinan belum dapat di atasi. Permasalahan ini dapat dipicu dari pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa yang belum mampu memberikan dampak pengaruh terhadap seluruh lapisan masyarakat. Pemerintah perlu modal lain yang dapat menunjang pertumbuhan ekonomi, salah satunya dengan meningkatkan investasi. Maka dari itu terdapat 2 komponen untuk membagi investasi, yaitu PMDN atau Penanaman Modal Dalam Negeri dan juga dan juga penanaman modal asing yang pemerintah lakukan.

Penelitian sebelumnya mengenai pengaruh investasi modal manusia yang berdampak terhadap produk domestic bruto regional dilakukan oleh (Zhang & Wang, 2021) untuk data panel tingkat provinsi dari Cina menggunakan 3 variabel yaitu modal manusia Konvergensi ekonomi Pembangunan ekonomi regional. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa konvergensi ekonomi secara nyata bergantung pada modal manusia di semua ukuran. Sedangkan manfaat positif dari keterbelakangan yang disebabkan karena pendapatan yang rendah hampir lebih sedikit dari pada dampak negatif dari rendahnya tingkat sumber daya manusia di daerah-daerah termiskin. Penelitian lain oleh (Oyinlola et al., 2021) menguji hubungan di 17 negara Afrika Sub-Sahara pada tahun 1998 dan 2014 dan melibatkan variabel Human capital, Innovation, Inclusive growth, sub-saharan Africa. Hasilnya menunjukkan bahwa modal manusia dan langkah-langkah inovasi berhubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil menunjukkan bahwa ukuran yang berbeda dari modal manusia mendorong pertumbuhan ekonomi sebagai ukuran (produktivitas faktor total dan indeks modal manusia) memiliki dampak yang signifikan. Pada pengujian inovasi, hasilnya mengungkapkan bahwa investasi dan teknologi berpengaruh positif memengaruhi pertumbuhan ekonomi, tetapi besarnya tidak berpengaruh, maksudnya dampak tidak langsung dari modal manusia terhadap inovasi sebagian besar negatif. Dapat disimpulkan dalam penelitian ini, tingkat modal manusia tidak cukup besar untuk mendorong kegiatan inovatif dan kemajuan teknologi kegiatan tersebut.

Penelitian dari (Thanthirige et al., 2016), di Kabupaten/Kota D.I Yogyakarta tahun 2006-2013 menggunakan model Fixed Effect mendapatkan hasil bahwasanya adanya pengaruh positif

dari variabel Indeks Pendidikan dan juga Investasi terhadap signifikansi produk domestik regional bruto. Namun Indeks Harapan Hidup (IHP) berpengaruh positif dan tidak signifikan. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata penduduk yang berusia di atas 60 tahun memiliki tingkat produktivitas yang turun dalam bekerja karena faktor usia yang menyebabkan kurangnya aktivitas dan menurunkan kesehatannya. Oleh karena itu, variabel IHP tidak bisa menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi. Sementara itu (Octavianingrum, 2015), di Yogyakarta mengidentifikasi pengaruh investasi wilayah, tenaga kerja dan tingkat pendidikan terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder dengan menggunakan model analisis regresi berganda model *Fixed Effect*. Maka dari itu hasil yang didapat merupakan bagaimana suatu variabel tingkat pendidikan dan juga investasi ternyata memiliki pengaruh yang positif terhadap signifikansi pertumbuhan ekonomi

Penelitian lain oleh (Bado, 2016) di Sulawesi Selatan menggunakan data deret waktu atau time series pada tahun 2001-2013. Kemudian dianalisis menggunakan model Linear berganda analisis regresi dengan metode kuadrat terkecil biasa (OLS). Hasilnya menunjukkan bahwa variabel Belanja Modal, Investasi, dan Tenaga Kerja berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Selatan. Belanja modal Secara parsial variabel Tenaga Kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Sulawesi Selatan. Sedangkan variabel investasi secara signifikan berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Selatan. Kemudian penelitian dari (Darmawan, 2020), dalam penelitiannya yang berjudul di Jawa Timur menggunakan data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik dengan menggunakan teknik sampling purposive. Hasil dari penelitian ini menunjukkan secara simultan variabel Kemiskinan, Pendidikan, dan Kesehatan terbukti berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur. Penelitian dari (Rahim, 2021), di Provinsi Bali Periode 2010-2015 menggunakan regresi data panel. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa secara simultan PDRB, PMA, PMDN, dan Jumlah Hotel berpengaruh terhadap PAD di Provinsi Bali. Sedangkan secara parsial PDRB dan Jumlah Hotel berpengaruh signifikan positif terhadap PAD di Provinsi Bali.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang diperoleh Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS) dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan. Data *cross section* dari seluruh provinsi yang terdapat di pulau Jawa (DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DI Yogyakarta, dan Banten), sedangkan untuk data antar waktu (*time series*) diambil dari tahun 2017-2021.

**Tabel 2.** Definisi Operasional Variabel

| Variabel | Simbol | Definisi Variabel |
|---|---|---|
| Produk Domestik Regional Bruto | PDRB | produk domestik regional Bruto dengan harga konstan digunakan dalam bentuk persen (%) pada data produk domestik bruto provinsi untuk mengukur pertumbuhan ekonomi dalam masa periode tahun 2016 hingga tahun 2020. |
| Realisasi Anggaran Pendidikan | RAP | Peningkatan kualitas pendidikan ini dapat diukur dengan Realisasi Anggaran Pendidikan (RAP). |
| Realisasi Anggaran Kesehatan | RAK | Peningkatan tingkat kesehatan ini dapat diukur dengan Realisasi Anggaran Kesehatan (RAK) yang dikeluarkan pemerintah. |
| Penanaman Modal Dalam Negeri | PMDN | Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) merupakan penanaman modal yang diinvestasikan dari dalam negeri dan pemilik modalnya berasal dari warga negara nya. |
| Penanaman Modal Asing | PMA | Modal Luar Negeri (PMA) merupakan kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah Negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal asing |

Menggunakan data panel untuk provinsi di Pulau Jawa penelitian ini akan melakukan estimasi model sebagai berikut:

$$PDRB_{it} = \beta_0 + \beta_1 RAP_{it} + \beta_2 RAK_{it} + \beta_3 PMDN_{it} + \beta_4 PMA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Metode yang digunakan yaitu metode estimasi model regresi dilakukan dengan menggunakan data panel dan pendekatan yang diambil sebanyak 3 yaitu: (1) *Common Effect Model* (CEM), (2) *Fixed Effect Model* (FEM), (3) *Random Effect Model* (REM). Langkah awal yang dapat dilakukan dalam teknik estimasi model data panel dengan cara melakukan pengujian model menggunakan uji chow test dan juga hausman test. Pada uji chow test dibandingkan antara model yang didapat dari hasil *common effect* dan metode *fixed effect* merupakan tujuan dari uji tersebut digunakan. Lalu, untuk mendapatkan pengujian dengan model terbaik dilakukanlah uji hausman test di mana hasil uji dilakukan untuk membandingkan antara *fixed effect* dan random effect.

## Hasil dan Pembahasan

Pengujian regresi data panel dilakukan dengan melakukan dua tahap yaitu Uji Chow dan Uji Hausman.

**Tabel 3.** Pengujian Spesifikasi Model (Chow dan Hausman Test)

Chow Test

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| Cross-section F | 417.554489 | (5,20) | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 139.729640 | 5 | 0.0000 |

Hausman Test

| Test Summary | Chi-sq. Statistic | Chi-sq. d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| Cross-section Random | 34.612710 | 4 | 0.0000 |

Pemilihan model terbaik akan dilakukan menggunakan metode uji chow untuk membandingkan antara *common effect* atau pendekatan *fixed effects*, Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai probabilitas F-statistik sebesar 0.0000 dengan menggunakan tingkat signifikansi 5%, yang berarti menolak H0 yang artinya, model yang lebih baik dipilih pada model estimasi *fixed effect*. Maka pengujian ini dilanjutkan dengan melakukan Uji Hausman untuk menguji model yang terbaik antara *fixed effect model* dengan *random effect model*. Berdasarkan hasil pengujian *Hausman Test* diperoleh hasil nilai probabilitas *chi-square* sebesar 0,0000 kurang dari 5% (0,000 < 0,05) maka menolak H0 yang artinya, model yang lebih baik dipilih adalah model estimasi *Fixed effect*.

**Tabel 4.** Hasil Ouput untuk Model Common Effect, Fixed Effect dan Random Effect

| Variabel | Common Effect | | Fixed Effect | | Random Effect | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Coefficient | Prob. | Coefficient | Prob. | Coefficient | Prob. |
| C | 16502.65 | 0.0317 | 45692.22 | 0.0000 | 40557.21 | 0.0000 |
| RAP | 1.48E-09 | 0.4922 | 1.07E-09 | 0.0015 | 1.21E-09 | 0.0004 |
| RAK | 1.39E-08 | 0.0000 | 1.52E-09 | 0.5112 | 2.04E-09 | 0.0000 |
| PMDN | -0.095845 | 0.0467 | -0.004795 | 0.2573 | -0.004727 | 0.5138 |
| PMA | 0.000445 | 0.0634 | -8.91E-05 | 0.0000 | -2.07E-05 | 0.7799 |
| R-squared | 0.878573 | | 0.998848 | | 0.483174 | |
| F-Statistic | 45.22113 | | 1926.479 | | 5.843048 | |
| Prob. F-Statistik | 0.000000 | | 0.000000 | | 0.001838 | |
| Observations | 30 | | 30 | | 30 | |

Hasil dari pengujian tersebut diperoleh model yang tepat yaitu model *Fixed Effect*. Dimana merupakan suatu objek observasi yang memiliki nilai konstanta yang tetap untuk menerangkan periode antar waktu. Koefisien regresi pada model ini akan tetap sama besarnya dari waktu ke waktu. Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah koefisien regresi (*slope*) yang tetap antar variabel dan antar waktu.

Hasil estimasi pada tabel 4 menunjukkan bahwa anggaran pendidikan, anggaran kesehatan, penanaman modal dalam negeri, dan penanaman modal luar negeri terhadap Produk domestik regional bruto di Pulau Jawa tahun 2017-2021 dapat perolehan estimasi model *fixed effect* dengan R-Squared sebesar 0.998848 yang berarti bahwa 99,88% variasi atau perubahan pada Produk Domestik Regional Bruto Pulau Jawa bisa dijelaskan oleh variabel independen di dalam model,

sedangkan sisanya 0,12% dijelaskan di variabel lain di luar model. Pengujian F digunakan untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama dalam memengaruhi variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan antara F-hitung dengan F-tabel =(α : k-1; n-k), α = 0.05 (6-1 = 5; 30-5 = 25).

Hasil perhitungan diperoleh F-Hitung = 1926.479, sedangkan F-tabel sebesar 2.60. dari hasil perbandingan ini menunjukkan nilai F-hitung > F-tabel maka disimpulkan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel independen pada derajat keyakinan 5%. Sedangkan, nilai probabilitas F-statistik sebesar 0.0000. nilai ini terbukti lebih kecil dari tingkat signifikansi alpha 5% (0.0000 < 0.05) yang berarti dapat disimpulkan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel independen pada derajat keyakinan 5%.

**Tabel 5.** Ringkasan Hasil Output *Model Fixed Effect*

| Variabel | Koefisien | t-stat | t-tabel | Probabilitas | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| C | 45692.22 | 11.13191 | 1.708 | 0.0000 | Signifikan |
| RAP | 1.07E-09 | 3.580309 | 1.708 | 0.0019 | Signifikan |
| RAK | 1.52E-09 | 3.675470 | 1.708 | 0.0015 | Signifikan |
| PMDN | -0.004795 | -0.668840 | 1.708 | 0.5112 | Tidak Signifikan |
| PMA | -8.91E-05 | -1.165958 | 1.708 | 0.2573 | Tidak Signifikan |

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh nilai probabilitas variabel Realisasi Anggaran Pendidikan sebesar 0.0019 < 5%, sehingga dapat disimpulkan secara individu variabel Realisasi Anggaran Pendidikan berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Artinya, ketika Realisasi Anggaran Pendidikan naik 1%, maka PDRB akan naik sebesar 3.580309. Peningkatan kualitas sumber daya manusia tidak serta-merta dapat dihasilkan dalam jangka waktu yang sebentar. Karena adanya sistem perhitungan *rate of return* dari bentuk investasi terhadap kualitas SDM yang dihasilkan dalam jangka waktu tertentu. Jika rate of return yang dihasilkan baik, maka investasi sumber daya manusia yang dilakukan akan mendapatkan hasil yang positif, atau bisa dikatakan bermanfaat dan menghasilkan sumber daya yang berkualitas.

Hasil pengolahan data yang telah diuji membuktikan bahwa anggaran pendidikan yang dikeluarkan pemerintah berpengaruh positif terhadap produk domestik regional bruto di Pulau Jawa tahun 2017-2021. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa anggaran pendidikan yang dikeluarkan pemerintah secara individu berpengaruh positif terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto. Pendidikan merupakan modal manusia yang paling dibutuhkan untuk menunjang perekonomian suatu negara. Maka dari itu, semakin besar anggaran yang dikeluarkan untuk meningkatkan pendidikan, maka akan semakin besar pula pengaruhnya dalam mengelola sumber daya dengan baik. Modal yang diinvestasikan kepada pendidikan akan memberikan hasil produktivitas yang baik, sehingga pertumbuhan ekonomi akan mengalami kenaikan. Ini sesuai dengan hipotesis yang sudah disusun sebelumnya. Sesuai dengan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh (Hastuti & Dewi, 2019) yang menyatakan Pendidikan berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto D.I.Yogyakarta.

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh nilai probabilitas variabel Realisasi Anggaran Kesehatan sebesar 0.0015 < 5%, sehingga secara individu variabel Realisasi Anggaran Kesehatan berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Artinya, ketika Realisasi Anggaran Kesehatan naik 1%, maka PDRB akan naik sebesar 3.675470. Hasil estimasi data yang diuji dengan menggunakan model fixed effect membuktikan bahwa realisasi anggaran kesehatan yang dikeluarkan pemerintah berpengaruh positif terhadap produk domestik regional bruto di Pulau Jawa tahun 2017-2021. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa anggaran kesehatan yang dikeluarkan pemerintah secara individu berpengaruh positif terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto.

Kesehatan adalah salah satu poin terpenting dalam pengembangan human capital, karena dengan memastikan kesehatan masyarakat akan meningkatkan produktivitas di daerah tersebut dan secara tidak langsung akan mendongkrak roda perekonomian daerah. Ini sesuai dengan hipotesis yang sudah disusun sebelumnya. Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan oleh

(Hastuti & Dewi, 2019) yang menyatakan indeks kesehatan berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto D.I.Yogyakarta.

Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas penanaman modal dalam negeri sebesar 0.5112 > 5%, sehingga secara individu variabel penanaman modal dalam negeri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Hasil estimasi data yang diuji dengan menggunakan model fixed effect membuktikan penanaman modal dalam negeri tidak berpengaruh positif terhadap produk domestik regional bruto di Pulau Jawa tahun 2017-2021. Artinya penanaman modal dalam negeri secara individu tidak berpengaruh positif terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto.

Penanaman modal dalam negeri adalah aktivitas pendanaan uang, modal atau aset berharga dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan, tentunya dengan meningkatkan penanaman modal dalam negeri akan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi, dalam penelitian ini anggaran yang diinvestasikan di dalam negeri terbukti tidak berpengaruh terhadap peningkatan perekonomian di Pulau Jawa, kemungkinan disebabkan oleh kurangnya transparansi dan pengawasan dari alokasi perpajakan dan retribusi oleh pemerintah setempat, sehingga sangat kecil pengaruh yang diberikan terhadap PDRB (Rahim, 2021). Investasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi juga dapat disebabkan karena investasi yang tidak tepat sasaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dalam penelitian (Bado, 2016).

Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas penanaman modal luar negeri sebesar 0.2573 > 5%, sehingga secara individu variabel penanaman modal luar negeri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Hasil estimasi data yang diuji dengan menggunakan model fixed effect membuktikan penanaman modal luar negeri tidak berpengaruh negatif terhadap produk domestik regional bruto di Pulau Jawa tahun 2017-2021. Dengan demikian penanaman modal luar negeri secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto.

Penanaman modal asing adalah suatu proses penanaman modal yang dilakukan pihak asing dengan tujuan untuk melakukan pembangunan dalam rangka peningkatan perekonomian negara. Tetapi, berdasarkan hasil pengujian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat penanaman modal luar negeri tidak berpengaruh terhadap produk domestik regional bruto di Pulau Jawa. Hal ini bisa terjadi karena adanya pembangunan yang tidak tepat sasaran atau kurangnya pengawasan dari pemerintah dalam memfokuskan PMA untuk perkembangan perekonomian, serta dapat dipengaruhi oleh pengeluaran izin investasi yang dampaknya kepada penerimaan pajak menjadi minim. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Marques, 2012), bahwa Variabel Investasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah.

## Kesimpulan dan Implikasi

Hasil studi ini meyimpulkan bahwa Realisasi Anggaran Pendidikan (RAP) memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa Tahun 2017-2021. Artinya, semakin tinggi apresiasi yang dilakukan pemerintah terhadap kualitas pendidikan seperti program keilmuan, fasilitas pendidikan, dan lainnya maka akan meningkatkan produk domestik regional bruto. Realisasi Anggaran Kesehatan (RAK) memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa Tahun 2017-2021. Artinya, semakin tinggi kepedulian pemerintah terhadap kesehatan seperti program kesehatan, peningkatan fasilitas kesehatan, maka akan meningkatkan produk domestik regional bruto. Hasil penelitian menunjukkan Penanaman Modal Dalam Negeri di Pulau Jawa tidak berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto dikarenakan pembangunan yang tidak tepat sasaran serta minimnya pengawasan dalam perihal pajak. Hasil penelitian menunjukkan Penanaman Modal Luar Negeri di Pulau Jawa tidak berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto. Hal ini dimungkinkan karena sulitnya perizinan serta minimnya ketertarikan investor asing untuk berinvestasi di dalam negeri.

Berdasarkan dari hasil tersebut maka perlu dilakukan beberapa kebijakan oleh pemerintah. Pemerintah perlu untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas pendidikan daerah dengan terus mencanangkan program-program pengembangan dan intelektual diri. Kebijakan ini

diharapkan nantinya para pelajar akan mendapatkan ilmu, pemahaman, dan pengalaman yang baik, agar siap untuk menerima tantangan globalisasi dan modernisasi beberapa tahun ke depan. Tingkat kesehatan juga menjadi tolak ukur peningkatan pembangunan suatu daerah, karena dengan jiwa yang sehat akan meningkatkan produktivitas dalam bekerja dan dapat memperlancar aktivitas perekonomian. Pemerintah perlu untuk terus mengawasi dan meningkatkan mutu kesehatan agar tidak hanya masyarakat menengah ke atas yang bisa merasakan perawatan kesehatan, tetapi juga masyarakat menengah ke bawah. Pengawasan, perizinan, dan strategi analitis sangat perlu dilakukan pemerintah dan swasta dalam melakukan investasi, agar nantinya investasi yang dibangun akan memberikan kontribusi besar bagi stabilitas ekonomi dan pertumbuhan produk domestik regional bruto. Peningkatan investasi PMDN dan PMA harus terus didorong dan ditingkatkan, agar hasil penanaman modal ini dapat memberikan kontribusi terhadap pendapatan nasional, sehingga peningkatan pertumbuhan ekonomi di beberapa wilayah Indonesia tidak hanya didorong oleh konsumsi masyarakat, melainkan investasi juga memberikan pengaruh besar dalam pertumbuhan ekonomi.

## Daftar Pustaka

Bado, B. (2016). Analisis Belanja Modal, Investasi,dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sulawesi Selatan [Analysis of Capital Expenditure, Investment, and Labor on South Sulawesi Economic Growth]. Jurnal Ilmiah Econosains, 14(2), 34–42.

Darmawan, D. (2020). Pengaruh Kemiskinan, Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Timur. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Hastuti, T. T., & Dewi, A. O. P. (2019). Peran Human Capital Investment dalam Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro. Anuva, 3(3), 313–324. https://doi.org/10.14710/anuva.3.3.313-324

Marques, Jocas. (2012). Pengaruh Investasi, Jumlah Tenaga Kerja, Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Timor Leste Periode 2004- 2011.

Octavianingrum, D. (2015). Analisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Daerah Istimewa Yogyakarta: Studi 5 kabupaten/kota. Universitas Negeri Yogyakarta, 1–80. http://eprints.uny.ac.id/14901/

Oyinlola, M. A., Adedeji, A. A., & Onitekun, O. (2021). Human capital, innovation, and inclusive growth in sub-Saharan African Region. Economic Analysis and Policy, 72, 609–625. https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.10.003

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008

Rahim, H. (2021). Analisis Pengaruh Pdrb, Penanaman Modal Asing, Penanaman Modal Dalam Negeri Dan Jumlah Hotel Terhadap Pendapatan Asli Daerah Di Provinsi Bali Periode 2010-2015.

Schermerhorn, J., N., O. R., Mary, U.-B., & G, H. J. (1995). Organizational Behavior (2011th ed.). John Wiley & Sons.

Subroto, G. (2014). HUBUNGAN PENDIDIKAN DAN EKONOMI : Perspektif Teori dan Empiris. Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan, 6(3), 390–400.

Sukirno, S. (1985). Ekonomi Pembangunan. Bina Grafika.

Thanthirige, P., Shanaka, R., Of, A., Contributing, F., Time, T. O., Of, O., Shehzad, A., & Keluarga, D. D. (2016). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Motivasi Kerja pegawai kantor Pada Kantor PT.PLN(PERSERO)RAYON SUNGGUMINATA. August.

Zhang, X., & Wang, X. (2021). Measures of human capital and the mechanics of economic growth. China Economic Review, 68(May), 101641. https://doi.org/10.1016/j.chieco.2021.101641