

PENGARUH INVESTASI DAN TENAGA KERJA TERHADAP PRODUK DOMESTIK BRUTO DI INDONESIA TAHUN 2000-2017

Putri Sari M J Silaban¹, Nisa Fadhilah Tanjung²

Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia
poetrisilaban@yahoo.com¹, nisafadhilah.tanjung@yahoo.co.id²

ABSTRAK

Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Kabupaten Indonesia selama periode 2000- 2017. Jenis penelitian ini adalah Expost Facto dengan analisis deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data sekunder periode tahun 2000-2017, menggunakan data deret waktu, yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) provinsi. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ordinary Least Square (OLS) dan perangkat lunak pendukung dari Eviews 10 dan disertai dengan uji hipotesis dan asumsi klasik. Berdasarkan analisis data menggunakan program Eviews 10, Hasil analisis uji t untuk Investasi (X1) diperoleh $t_count > t_table$ ($2,187 > 1,753$). Ini berarti bahwa investasi memiliki dampak positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia (Y). Untuk variabel tenaga kerja (X2) diperoleh $t_hitung > t_table$ ($5,848 > 1,753$). Ini berarti bahwa tenaga kerja memiliki dampak positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia. Lalu uji F dilakukan dengan membandingkan hasil antara F_count dengan F_table . Berdasarkan uji F diketahui bahwa nilai $F_count > F_table$ ($87.158 > 3,74$). Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel Investasi (X1) dan Tenaga Kerja (X2) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (Y).

Kata Kunci: *Investasi, Tenaga Kerja, Produk Domestik Regional Bruto.*

PENDAHULUAN

Produk Domestik Bruto (PDB) sering dianggap sebagai ukuran terbaik dari kinerja perekonomian nasional maupun wilayah. PDB mampu untuk meringkas aktivitas ekonomi dalam nilai uang tunggal dalam periode waktu tertentu. PDB di Indonesia jika dilihat dari perbandingan antara tahun 2000 dan pada tahun 2017 meningkat secara signifikan walau tidak meningkat secara merata setiap tahunnya. Hal ini terbukti dari data pada tahun 2000 PDB di Indonesia 1389770 Milyar, dan jika dilihat PDB tahun 2017 sebesar 9912704 Milyar. Maka dapat disimpulkan dari tahun 2000 sampai tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 8522934 Milyar

Investasi sendiri dipengaruhi oleh investasi asing (PMA) dan domestic (PMDN). Investasi yang terjadi di daerah terdiri dari investasi pemerintah dan investasi swasta. Investasi dari sektor swasta dapat berasal dari dalam negeri maupun luar negeri (asing). Investasi pemerintah dilakukan guna menyediakan barang publik. Besarnya investasi pemerintah dapat dihitung dari selisih antara total anggaran pemerintah dengan belanja rutinnya.

Tingginya penanaman modal baik lokal maupun penanam modal asing di suatu negara merupakan salah satu indikator bahwa negara tersebut memiliki sistem perekonomian yang baik, karena didukung oleh kecukupan sumber daya, baik dari sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Kondisi ini akan menarik para investor untuk menanamkan modal, hal ini tentunya akan membawa dampak yang baik tidak hanya bagi negara saja bahkan juga untuk setiap daerah yang ada di negara yang bersangkutan

Investasi di Indonesia mengalami ketidakstabilan dalam kenaikan dan penurunan. Hal ini terbukti dari data pada tahun 2000 investasi di Indonesia sebanyak 107830,4 Milyar, namun ditahun 2001 menurun menjadi 73871,9 Milyar, kemudian ditahun berikutnya menurun kembali menjadi 35096,7 Milyar, lalu pada tahun berikutnya yaitu tahun 2003 kembali meningkat menjadi 61692 Milyar. Namun jika dibandingkan antara tahun 2000 dan tahun 2017, investasi meningkat dari yang awalnya 107830,4 Milyar menjadi 294590,8 Milyar

ditahun 2017. Maka dapat disimpulkan dari tahun 2000 sampai tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 186760,4 Milyar.

Faktor lain yang menjadi penentu pertumbuhan ekonomi adalah jumlah dan kualitas tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan faktor penting dalam proses produksi dari pada sarana produksi lain (bahan mentah, tanah, air dan sebagainya) dikarenakan manusialah yang menggerakkan atau mengoperasikan seluruh sumber-sumber tersebut untuk menghasilkan suatu barang yang bernilai yang nantinya akan berpengaruh terhadap besaran Produk Domestik Bruto (PDB). Ketidakseimbangan dalam penyebaran penduduk antar daerah ataupun kota mengakibatkan tidak proporsionalnya penggunaan tenaga kerja secara regional dan sektoral sehingga menghambat laju pertumbuhan perekonomian nasional maupun daerah.

Tenaga Kerja di Indonesia rata rata mengalami kenaikan setiap tahunnya. Namun pada tahun 2011 mengalami penurunan tenaga kerja dari 108207767 orang menjadi sebesar 107416309 orang yang berarti ada permasalahan yang menyebabkan tenaga kerja mengalami penurunan sebanyak 791458. Namun jika dilihat Tenaga Kerja tahun 2000 yang awalnya sebesar 89837730 orang, dan dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja pada tahun 2017 yakni sebesar 121022423 orang. Maka dapat disimpulkan dari tahun 2000 sampai tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 31184693 orang

Penelitian yang menggunakan analisis data time series ini diharapkan dapat membantu untuk melihat pengaruh kedua sektor tersebut terhadap produk domestik regional bruto. Dari paparan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia Tahun 2000-2017

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk menekankan analisisnya pada data-data numerik (berupa angka) yang diolah dengan metode statistik tertentu dan diinterpretasikan dalam bentuk uraian (Sugiyono, 2014). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi tertentu. Jenis data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data Time Series. Jumlah observasi dalam penelitian ini sebesar 18 data.

Teknik Analisis Data

Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh antara kedua variabel bebas X1 dan X2 (investasi dan tenaga kerja) terhadap variabel terikat Y (Produk Domestik Bruto) digunakan teknik data dengan menggunakan rumus analisis statistik regresi berganda sebagai berikut;

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Produk Domestik Bruto

X1 = Investasi

X2 = Tenaga Kerja

α = Konstanta

b1=Koefisien regresi Investasi

b2=Koefisien regresi Tenaga Kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Regresi Linear Berganda

Dari hasil pengolahan data dalam tabel di atas diperoleh koefisien regresi linear berganda untuk $X_1 = 11.692$, $X_2 = 0.240$ dan Konstanta regresi -21439667.943 sehingga dapat dibuat persamaan regresi, sebagai berikut: $Y = -21439667.943 + 11.692X_1 + 0.240 X_2 + e$

Perhitungan Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji Normalitas

Untuk mengetahui sebaran tiap variabel normal atau tidak, secara sederhana dengan membandingkan nilai Probabilitas JB (Jarque-Bera) hitung dengan tingkat alpha 0,05 (5%). Apabila Prob. JB hitung lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa residual terdistribusi normal dan sebaliknya, apabila nilainya lebih kecil maka tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa residual terdistribusi normal

Berdasarkan hasil pengolahan uji normalitas diperoleh Nilai Prob. JB hitung sebesar 0,832031 $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa residual terdistribusi normal yang artinya asumsi klasik tentang kenormalan telah dipenuhi.

Hasil Uji Linearitas

Apabila nilai Prob. F hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka model regresi memenuhi asumsi linieritas dan sebaliknya, apabila nilai Prob. F hitung lebih kecil dari 0,05 maka dapat model tidak memenuhi asumsi linieritas. Nilai Prob. F hitung dapat dilihat pada baris F-statistic kolom Probability. Pada kasus ini nilainya 0,1296 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi linieritas.

Hasil Uji Multikolinieritas

Hasil uji multikolinieritas, nilai VIF untuk variabel Investasi dan Tenaga Kerja sama-sama 2.919031. Karena nilai VIF dari kedua variabel tidak ada yang lebih besar dari 10 atau 5 maka dapat dikatakan tidak terjadi multikolinieritas pada kedua variabel bebas tersebut. Berdasarkan syarat asumsi klasik regresi linier dengan OLS, maka model regresi linier yang baik adalah yang terbebas dari adanya multikolinieritas. Dengan demikian, model di atas telah terbebas dari adanya multikolinieritas

Uji Heterokedastisitas

Hasil dari uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji glejser (Resabs), didapatkan nilai probabilitas t hitung dari investasi sebesar 0,4362 dan nilai probabilitas t hitung dari tenaga kerja sebesar 0,0671. Dari hal tersebut terlihat bahwa nilai prob > 0.05 atau β tidak signifikan melalui uji t, sehingga dapat disimpulkan data tersebut tidak ada heteroskedastisitas.

Perhitungan Uji Hipotesis

Perhitungan Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Variabel Investasi (X_1), diperoleh $t_{hitung} = 2,187$. Sedangkan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 95%, $\alpha = 5\%$ dengan $df = n - k = 18 - 3 = 15$ ialah sebesar 1,753 dari hasil ini didapat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,187 > 1,753$). Maka dapat disimpulkan bahwa investasi berpengaruh signifikan terhadap produk domestik bruto.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maisaroh (2015) dengan judul "Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah, dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Provinsi Banten". Hasil penelitian menunjukkan Investasi, diperoleh nilai probabilitas sebesar (0.0012) dengan tingkat signifikansi sebesar (0.05) maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan

Ha diterima karena nilai probabilitas < tingkat signifikansi artinya investasi berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten selama periode 2010-2015.

Hal ini berarti jika nilai investasi positif maka PDB positif dikarenakan investasi akan mendorong kenaikan output untuk meningkatkan pertumbuhan PDB serta memperluas lapangan usaha, meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan taraf kemakmuran masyarakat. Pengeluaran investasi baik oleh pemerintah maupun oleh swasta merupakan prasyarat bagi kegiatan ekonomi guna meningkatkan produksi nasional.

Variabel Tenaga Kerja (X_2), diperoleh $t_{hitung} = 5,848$. Sedangkan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 95% , $\alpha = 5\%$ dengan $df = n - k = 18 - 3 = 15$ ialah sebesar 1,753 dari hasil ini didapat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,848 > 1,753$). Maka dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produk domestik bruto.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Penelitian oleh Masiku (2017) dengan judul “Pengaruh Investasi Pertambangan dan Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto serta Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Kutai Barat”. Hasil penelitian menunjukkan nilai prob sebesar $0,0456 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa secara parsial jumlah Tenaga Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan penerimaan PDRB di Kabupaten Kutai Barat.

Hasil yang didapatkan berpengaruh dikarenakan pada dasarnya tenaga kerja merupakan faktor penting dalam proses produksi dari pada sarana produksi lain (bahan mentah, tanah, air dan sebagainya) dikarenakan manusialah yang menggerakkan atau mengoperasikan seluruh sumber-sumber tersebut untuk menghasilkan suatu barang yang bernilai yang nantinya akan berpengaruh terhadap besaran Produk Domestik Bruto (PDB), sehingga jika tenaga kerja meningkat positif asumsinya PDB juga akan meningkat.

Perhitungan Hipotesis Secara Simultan(Uji F)

Hasil pengolahan data dengan menggunakan program Eviews 10 diperoleh $F_{hitung} = 87.15825$. Sedangkan nilai F_{tabel} dengan tingkat kesalahan (α) 5%, taraf signifikansi 95%, df_1 (pembilang) = 2, df_2 (penyebut) = $n - k - 1$ ($18 - 3 - 1 = 14$) hasil diperoleh untuk F_{tabel} sebesar 3,74. Dari hasil perhitungan diperoleh F_{hitung} sebesar $87.15825 > 3,74$ dapat disimpulkan bahwa variabel investasi (X_1) dan variabel tenaga kerja (X_2) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto (Y).

Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil pengolahan data dengan menggunakan program Eviews 10 diperoleh nilai Adjusted R Square 0.910, artinya variabel Investasi (X_1) dan Tenaga Kerja (X_2) dapat menjelaskan produk domestik bruto (Y) sebesar 91% sedangkan sisanya 9% dijelaskan oleh variabel diluar penelitian ini.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terhadap data hasil penelitian yang telah dikumpulkan mengenai pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap produk domestik bruto tahun 2000-2017 didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Persamaan regresi linier berganda diperoleh $Y = -21439667.943 + 11.692X_1 + 0.240 X_2 + e$, yang berarti setiap penambahan kuantitas investasi dan tenaga kerja mengalami kenaikan satu satuan, maka produk domestik bruto akan mengalami peningkatan sebesar penambahan satuan dengan asumsi variabel independen lainnya bernilai tetap.

Hasil dari pengujian koefisien regresi secara parsial bahwa investasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto tahun 2000-2017. Dengan diperoleh nilai signifikansi sebesar $0.0450 < 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan hasil $(2,187 > 1,753)$. Selanjutnya pada variabel tenaga kerja memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto tahun 2000-2017. Dengan diperoleh nilai signifikansi sebesar $0.0000 < 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan hasil $(5,848 > 1,753)$.

Hasil pengujian secara simultan (Uji F) bahwa investasi dan tenaga kerja secara bersama-sama memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto tahun 2000-2017. Dengan nilai signifikansi $0.000000 < 0,05$ dan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan hasil $(87.158 > 3,74)$.

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2) diperoleh persentase sumbangan pengaruh Investasi (X_1) dan Tenaga Kerja (X_2) secara bersama-sama terhadap Produk Domestik Bruto Tahun 2000-2017 (Y) sebesar 0.910 atau 91%. Sedangkan sisanya 9% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas maka yang menjadi saran penulis adalah:

1. Untuk meningkatkan investasi Asing dan Investasi dalam negeri, maka pemerintah perlu membuat kebijakan untuk mendukung iklim investasi yang kondusif, memberikan kemudahan dalam perijinan dan pajak serta kejelasan sistem ketenagakerjaan. Upaya yang diperlukan untuk mendorong peningkatan investasi perlu untuk direalisasikan dan dikembangkan sehingga stok modal dapat dimanfaatkan dengan maksimal untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi. Upaya tersebut misalnya terdapat kemudahan dalam akses permodalan dan adanya insentif untuk para investor,
2. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting dalam berproduksi. Adanya peningkatan jumlah tenaga kerja akan meningkatkan kapasitas produksi. Oleh karena itu hal yang harus dilakukan adalah meningkatkan kualitas tenaga kerja dengan mengembangkan sistem keterpaduan antara dunia pendidikan, pelatihan keterampilan yang sepadan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja, perkembangan pembangunan dan teknologi,
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan kepada peneliti, untuk mengkaji dalam variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi Produk Domestik Bruto di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita , Rahardjo. 2014. *Teori-Teori Pembangunan Ekonomi, Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Wilayah, Cetakan Pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Algifri. 2015. *Makro Ekonomi*. Yogyakarta: STIE YKPN
- Arikunto. 2000. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendapatn Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Pusat Statistik, 2017. *Statistik Indonesia*, Berbagai edisi.
- Dasusuri, Rubait. 2016. Pengaruh Investasi Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jember. *Eba Jorunal*. Vol. 2 No. 2 Agustus 2016
- Dumarry, 2013. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gregory, Mankiw.N. 2015. *Teori Ekonomi Makro*. Jakarta: Erlangga
- Jhingan.2013. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan. Diterjemahkan oleh Guritno*. Jakarta: Rajawali Pers
- Kurniawati, Vina. 2018. Analisa Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Nilai Ekspor dan Nilai Investasi Pada Industri Pengolahan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Lumajang. *JIEP*. Vol. 18, No 1, 1 Maret 2018
- Maisaroh, Mamai. 2015. Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah, dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Provinsi Banten. *EkBis: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Vol. 1, No. 2. Halaman 206-221
- Mulyadi, S. 2013. *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Perspektif Pembangunan*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Nanga, Muana .2015. *Makroekonomi: Teori, Masalah, dan Kebijakan, Edisi Ke-2*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Prasetyo, Eko. 2015. *Fundamental Makro Ekonomi: Subuah Pengetahuan Tingkat Dasar Dan Menengah Serta Advanced Untuk Ilmu Ekonomi Makro, cet kedua*. Yogyakarta: Beta Offset
- Putong, Iskandar. 2016. *Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Sugiyono. 2014. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Alfa beta.
- Sukirno Sadono, 2015. *Makro Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sumarsono. 2013. *Ekonomi manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenegakerjaan* Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Sobri. 2016. *Makro Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE-UII.
- Tambunan, Tulus. 2016. *Iklim Investasi di Indonesia: Masalah, Tantangan, dan Potensi*. Jakarta: Kadin Indonesia Jetro
- Todaro. 2015. *Ekonomi Pembangunan di Dunia Ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Wiratno, Masykur. 2012. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: PT Media Widya Mandala.