
PENGARUH JUMLAH UNIT UMKM DAN TENAGA KERJA UMKM TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA MANADO, TOMOHON, BITUNG DAN KOTAMOBAGU

Bradford Cristofer Zainal¹, Een N. Walewangko², Hanly F. Dj. Siwu³

^{1,2,3} Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,

Universitas Sam Ratulangi Manado 95115, Indonesia

Email : christoferzainal@yahoo.com

ABSTRAK

Laju pertumbuhan ekonomi merupakan suatu indikator ekonomi makro yang menggambarkan seberapa jauh keberhasilan pembangunan suatu daerah dalam periode waktu tertentu. Indikator ini dapat pula dipakai untuk menentukan arah kebijakan pembangunan yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi (PDRB) Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif menggunakan analisis data panel, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara dan Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Sulawesi Utara.. Data penelitian ini terdiri dari variabel dependen, yaitu PDRB Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu dan variabel independen, yaitu jumlah unit UMKM dan tenaga kerja UMKM selama periode 2016-2019. Hasil menunjukkan bahwa variabel jumlah unit UMKM dan tenaga kerja UMKM secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap PDRB Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Variabel jumlah unit UMKM secara parsial (individu) memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap PDRB Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Variabel jumlah tenaga kerja UMKM secara parsial memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu.

Kata Kunci : Pertumbuhan Ekonomi, PDRB, UMKM, Tenaga Kerja

ABSTRACT

The rate of economic growth is an indicator of macroeconomy that represents the extent to which a region is successful over a given period of time. This indicator can also be used to determine the future direction of development policy. This study aims to find out the effect of the number of MSMEs units and the number of MSMEs workers on the economic growth (PDRB) of Manado, Tomohon, Bitung, and Kotamobagu cities. The methods used in this study are quantitative methods using panel data analysis, the types of data used in this study are secondary data, data obtained from the North Sulawesi Central Statistical Office and the North Sulawesi Provincial Cooperatives and SMEs Office.. This research data consists of dependent variables, namely the PDRB of Manado City, Tomohon, Bitung, and Kotamobagu, and independent variables, namely the number of MSMEs units and MSMEs workforce during the 2016-2019 period. Results show that the variables of the number of MSMEs and MSMEs labor together have a significant influence on the GDP of Manado, Tomohon, Bitung, and Kotamobagu cities. The partial (individual) number of MSMEs variables has a negative and insignificant influence on the GDP of Manado, Tomohon, Bitung, and Kota. The partial MSMEs' workforce variables have a positive and significant influence on the GDP of Manado, Tomohon, Bitung, and Kota.

Keywords : Economic Growth, GDP, MSMEs, Employees

1. PENDAHULUAN

Salah satu kemajuan suatu negara dapat dilihat dari pertumbuhan ekonominya, dimana pertumbuhan ekonomi adalah salah satu indikator penentu keberhasilan dalam suatu pembangunan ekonomi. Menurut Budi (2020), pertumbuhan ekonomi ini bisa terjadi akibat beberapa faktor yang diantaranya lewat kualitas sumber daya alam dan sumber daya manusia. Pertumbuhan ekonomi suatu negara bisa dilihat dari beberapa tanda-tanda, seperti meningkatnya produktivitas barang dan/atau jasa dan meningkatnya pendapatan negara. Laju pertumbuhan ekonomi merupakan suatu indikator ekonomi makro yang menggambarkan seberapa jauh keberhasilan pembangunan suatu daerah dalam periode waktu tertentu. Indikator ini dapat pula dipakai untuk menentukan arah kebijakan pembangunan yang akan

datang. Berikut ini adalah tabel yang menjelaskan tentang laju pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu.

Tabel 1 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Tomohon Tahun 2016-2019

Tahun	Laju Pertumbuhan Ekonomi (persen)			
	Kota Manado	Kota Tomohon	Kota Bitung	Kota Kotamobagu
2016	7.18	4.19	5.21	6.63
2017	6.74	8.84	6.18	6.79
2018	6.65	6.12	6.01	6.66
2019	6.05	6.76	4.06	6.13

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara

Berdasarkan tabel di atas, laju pertumbuhan ekonomi dari Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu rata-rata mengalami penurunan di tahun terakhir. Laju pertumbuhan ekonomi Kota Manado menurun dari tahun 2016 dengan 6,65% terus menurun hingga ditahun 2019 menjadi 6,05%. Laju pertumbuhan ekonomi kota Tomohon mengalami peningkatan yang sangat tinggi dari tahun 2016 dengan 4,19% menjadi 8,84% ditahun 2017, tetapi mengalami penurunan ditahun 2018 menjadi 6,12%, dan meningkat lagi menjadi 6,76% ditahun 2019. Laju pertumbuhan Kota Bitung mengalami peningkatan dari 5,21% ditahun 2016 menjadi 6,18% ditahun 2017, tetapi ditahun-tahun berikutnya terus mengalami penurunan hingga yang terparah ditahun 2019 menjadi 4,06%. Laju pertumbuhan ekonomi di Kota Kotamobagu mengalami peningkatan dari tahun 2016 sampai 2017 dari 6,63% menjadi 6,79%, tetapi setelah itu terus menurun sampai ditahun ke 2019 menjadi 6,13%

Pertumbuhan ekonomi adalah indikator penting dalam menilai kesehatan ekonomi suatu daerah. Dengan menganalisis pengaruh jumlah unit UMKM dan tenaga kerja UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi, kita dapat mengevaluasi sejauh mana UMKM di empat kota ini berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan masyarakat setempat. Penting untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi kota-kota ini agar dapat merumuskan kebijakan yang tepat dalam mendukung pengembangan UMKM. Masing-masing kota mungkin memiliki sektor UMKM yang berbeda-beda, seperti sektor perdagangan, jasa, industri kreatif, pariwisata, pertanian, atau sektor lainnya. Dengan memperhatikan jenis usaha yang dominan, latar belakang ini membantu untuk memahami konteks ekonomi di kota-kota tersebut dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi juga perlu memperhatikan ketahanan ekonomi terhadap krisis dan gejolak ekonomi global. Jika pertumbuhan ekonomi tidak cukup tahan banting terhadap guncangan eksternal, maka ekonomi dapat menjadi rentan terhadap resesi atau penurunan tajam dalam pertumbuhan ekonomi.

Peningkatan lapangan pekerjaan dan tumbuhnya UMKM akan meningkatkan daya konsumsi masyarakat yang selanjutnya akan meningkatkan produksi barang dan jasa oleh industri besar sehingga pertumbuhan ekonomi Kota Manado, Kotamobagu, Bitung dan Tomohon dapat meningkat. Meskipun ada pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan tersebut mungkin tidak merata di berbagai kota. Beberapa kota mungkin mengalami pertumbuhan yang lebih cepat, sementara yang lain tertinggal. Hal ini dapat menyebabkan ketimpangan antara kota-kota. Ketimpangan yang terjadi bisa juga menyebabkan kesenjangan pendapatan dan kesenjangan sosial yang membedakan masyarakat miskin dan kaya untuk mendapatkan peluang ekonomi atau akses terhadap layanan publik seperti pendidikan dan kesehatan.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengangkat topik dalam penelitian ini dengan judul Pengaruh Jumlah Unit dan Tenaga Kerja UMKM terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Manado,

Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM terhadap PDRB di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah sebuah upaya dalam meningkatkan jumlah produksi barang atau jasa pada sebuah negara. Menurut Sukirno (2011), pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas perekonomian akan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat pada suatu periode tertentu. Karena pada dasarnya aktivitas perekonomian adalah suatu proses penggunaan faktor-faktor produksi untuk menghasilkan output, maka proses ini pada gilirannya akan menghasilkan suatu aliran balas jasa terhadap faktor produksi yang dimiliki oleh masyarakat (Basri dan Munandar, 2010).

2.2 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

Definisi UMKM diatur dalam *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2008 Tentang UMKM*, (2008). Pasal 1 dari UU tersebut dinyatakan bahwa usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memiliki kriteria usaha mikro sebagaimana diatur dalam UU tersebut. Badan Pusat Statistik (BPS) memberikan definisi UMKM berdasarkan kuantitas tenaga kerja. Usaha kecil merupakan usaha yang memiliki jumlah tenaga kerja 5 orang samapai dengan 19 orang, sedangkan usaha menengah merupakan usaha yang memiliki jumlah tenaga kerja 20 orang sampai dengan 99 orang.

2.3 Tenaga Kerja

Menurut *Undang-Undang (UU) Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*, (2003), tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa, baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja merupakan faktor pendapatan yang sangat penting dan diperhatikan dalam proses produksi dan dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari ketersediaannya tapi kualitas dan macam-macamnya. Setiap proses produksi harus disediakan tenaga kerja yang cukup memadai, jumlah tenaga kerja yang digunakan harus disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga optimal.

2.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian dari Riska (2020) tentang pengaruh jumlah UMKM dan jumlah tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Makassar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis jumlah UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi dan pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi. Teknik pengolahan data yang digunakan yaitu analisis regresi berganda. Berdasarkan analisis maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dan jumlah tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Makassar tahun 2009-2018.

Penelitian dari Logor, Kumenaung dan Walewangko (2021) tentang strategi pengembangan ekonomi perdesaan di Kabupaten Minahasa Tenggara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh UKM dan IKM secara simultan dan parsial terhadap indeks desa membangun di Kabupaten Minahasa Tenggara. Teknik analisis yang digunakan adalah model analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) secara simultan IKM dan UKM berpengaruh signifikan terhadap indeks desa membangun di Kabupaten Minahasa Tenggara, (2) secara parsial IKM tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks desa membangun di Kabupaten Minahasa Tenggara dan (3) secara parsial UKM berpengaruh signifikan terhadap indeks desa membangun di Kabupaten Minahasa Tenggara.

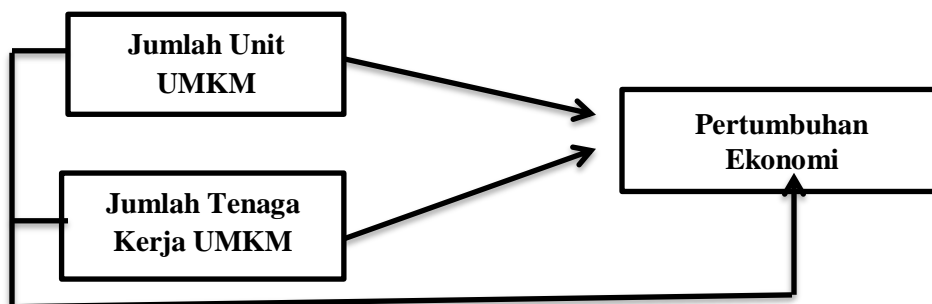
Penelitian dari Mawikere, Engka dan Sumual (2019) tentang pengaruh tenaga kerja dan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi melalui investasi di Sulawesi Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tenaga kerja dan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi melalui investasi di Sulawesi Utara Tahun (2003-2017). Metode analisis yang digunakan adalah analisis jalur (*path analysis*). Hasil penelitian variabel tenaga kerja mampu memberikan pengaruh terhadap investasi yang ada di Provinsi Sulawesi Utara dan inflasi tidak mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap investasi yang ada di Provinsi Sulawesi Utara dan variabel tenaga kerja secara langsung mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan angka pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Utara dan inflasi secara langsung tidak mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sulawesi Utara.

Penelitian dari Purnomo, Lopian dan Sumual (2019) tentang analisis pengaruh investasi, tenaga kerja, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh investasi, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Utara. Alat analisis yang digunakan adalah analisis Regresi Linear Berganda dengan metode *Ordinary Least Square*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa variabel investasi positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Variabel pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian dari Panelewen, Bintang Kalangi dan Walewangko (2020) tentang pengaruh investasi penanaman modal dalam negeri dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Kota Manado. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh investasi PMDN dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Kota Manado. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi dan tenaga kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap PDRB di Kota Manado. Secara parsial investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB.

2.6 Kerangka Berpikir

Gambar 1. Kerangka Konseptual



Sumber: Diolah Penulis

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas, maka Dalam penelitian ini diduga bahwa jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu.

3. METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan oleh penulis adalah data sekunder berupa rangkaian masa selama 4 tahun, tahun 2016-2019. Data sekunder adalah data-data pendukung yang diperoleh dari jurnal, buku-buku, majalah, serta data yang diterbitkan oleh lembaga yang kompeten berupa data PDRB atas dasar harga

konstan, jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM Kota Manado, Kota Tomohon, Kota Bitung, dan Kota Kotamobagu dari 2016-2019. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data yang telah tersedia dan telah diproses. Sumber data tersebut antara lain: Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara dan Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Sulawesi Utara

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Kota Manado dengan pengambilan data penelitian melalui Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara dalam beberapa terbitan dan Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Sulawesi Utara. Dengan Periode waktu penelitian adalah dari tahun 2016 sampai tahun 2019.

Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah Regresi Data Panel. Menurut Gujarati dan Porter (2012) data panel (pooled data) atau yang disebut juga data longitudinal merupakan gabungan antara data silang waktu (*cross-section*) dan data runtut waktu (*time-series*). Dalam analisis ini dilakukan dengan bantuan program *Eviews* adapun rumusnya sebagai berikut:

$$PDRB_{it} = \alpha + \beta_1 JU_{it} + \beta_2 JTK_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

PDRB = Pertumbuhan Ekonomi

α = Konstanta

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien Regresi

JU = Jumlah Unit UMKM

JTK = Jumlah Tenaga Kerja UMKM

e = *error*

i = *cross-section*

t = 1, 2, 3, ..., 4 (*time-series* 2016-2019)

Untuk menganalisis data panel, diperlukan uji spesifikasi model yang tepat dan untuk memilih model yang paling tepat terdapat beberapa pengujian untuk dilakukan yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan *Lagrange Multiplier* (LM). Uji Chow adalah pengujian F-statistics untuk memilih apakah model yang digunakan *Pooled Least Square* (PLS) atau *Fixed Effect*. Uji Hausman adalah uji untuk memilih model *Fixed Effect* atau *Random Effect* dan Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk pengujian *Random Effect* yang digunakan pada nilai residual dari model *Common Effect*.

Uji Statistik Parsial (Uji-t)

Uji t adalah uji hipotesis mengenai koefisien regresi individual. Pengujian ini menentukan apakah H_0 (Hipotesis nol) diterima atau tidak. Hipotesis nol menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara variabel dependen dan independen. Pengambilan keputusan hasil dari uji t tergantung dari nilai P atau probabilitas lebih kecil atau lebih besar dibandingkan dengan nilai α yang sudah ditentukan. Jika nilai $p > \alpha$ maka hipotesis nol diterima yang artinya variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen dan jika nilai $p < \alpha$ maka hipotesis nol ditolak yang artinya variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Uji Signifikansi Simultan (Uji-F)

Uji F atau uji ANOVA merupakan pengujian signifikansi dari keseluruhan regresi sampel atau pengujian hipotesis secara bersamaan. Pengambilan keputusan dilihat dari nilai probabilitas F-statistik yang dimana akan dibandingkan dengan nilai α yang sudah ditentukan. Jika nilai probabilitas F-statistik $> \alpha$ maka hipotesis nol diterima yang artinya secara bersamaan variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan jika nilai probabilitas $F > \alpha$ maka hipotesis nol ditolak yang berarti secara bersamaan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Koefisien Determinasi (R^2)

Uji R^2 digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi yang cocok dengan data yang ada (Widarjono, 2007). Nilai dari uji R^2 memiliki batasan yaitu $0 \leq R^2 \leq 1$, yang dimana semakin mendekati angka 1 semakin besar kemampuan variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen dan sebaliknya, jika nilainya mendekati 0 maka kedua variabel tersebut tidak memiliki hubungan (Gujarati, 2012)

Uji Asumsi Klasik

Model yang baik harus memenuhi uji asumsi klasik. Menurut Widarjono (2013) metode OLS harus memenuhi asumsi-asumsi tertentu yaitu menghasilkan estimator linier tidak bias dengan varian yang minimum *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Uji asumsi klasik terdapat dua pendekatan yaitu GLS (*Generalized Least Square*) dan OLS (*Ordinary Least Square*).

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu (*residual*) memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018). Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas kedua-keduanya berdistribusi normal atau tidak. Pengambilan keputusan dengan jarque-bera test. Melakukan uji jarque-Bera untuk mengetahui kenormalan data.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui apakah terjadi multikolinieritas dalam model maka digunakan uji *correlation*.

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.

Uji Chow (*Chow Test*)

Uji chow digunakan untuk mengetahui model mana yang lebih baik antara *Common Effect* dan *Fixed Effect*. Hipotesis pada uji chow adalah sebagai berikut: Jika nilai Prob $> 0,05$ maka H_0 diterima. Jika nilai Prob $< 0,05$ maka H_0 ditolak. H_0 diterima: *Common Effect Model*, H_0 ditolak: *Fixed Effect Model*.

Tabel 4. Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	538.542889	(3,10)	0.0000
Cross-section Chi-square	81.457037	3	0.0000

Sumber : Hasil Olah Data Eviews

Hasil analisis menggunakan eviews diperoleh nilai prob *cross-section chi-square* = 0.0000 (lebih kecil dari 0.05). Sehingga keputusan yang diambil adalah H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa model *Fixed Effect* lebih baik dibanding *Common Effect*. Pengujian akan dilanjutkan ke Uji Hausman.

Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk mengetahui model mana yang lebih baik antara *Random Effect* dan *Fixed Effect*. Hipotesis pada uji hausman adalah sebagai berikut: Jika nilai Prob $> 0,05$ maka H_0 diterima. Jika nilai Prob $< 0,05$ maka H_0 ditolak. H_0 diterima: *Random Effect Model*, H_0 ditolak: *Fixed Effect Model*.

Tabel 5. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.300254	2	0.3166

Sumber : Hasil Olah Data Eviews

Hasil olahan data menggunakan *Eviews* diperoleh prob *cross-section* = 0.3166 (lebih besar dari 0.05). Sehingga keputusan yang diambil adalah H_0 diterima atau dapat disimpulkan bahwa model *Random Effect* lebih baik dibanding *Fixed Effect*. Pengujian akan dilanjutkan ke Uji *Lagrange Multiplier (Breusch-Pagan)*.

Uji Lagrange Multiplier (Breusch-Pagan)

Uji LM digunakan untuk mengetahui model mana yang lebih baik antara *Common Effect* dan *Random Effect*. Hipotesis pada Uji Hausman adalah sebagai berikut: Jika prob > 0,05 maka H_0 diterima, jika prob < 0,05 maka H_0 ditolak. H_0 diterima: *Common Effect*, H_0 ditolak: *Random Effect*.

Tabel 6. Uji LM Breusch-Pagan

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	18.02894 (0.0000)	1.495913 (0.2213)	19.52486 (0.0000)
Honda	4.246050 (0.0000)	-1.223075 (0.8893)	2.137566 (0.0163)
King-Wu	4.246050 (0.0000)	-1.223075 (0.8893)	2.137566 (0.0163)
GHM	--	--	18.02894 (0.0000)

Sumber : Hasil Olah Data Eviews

Hasil olahan data menggunakan *Eviews* diperoleh *cross-section one-sided* = 0.0000 (lebih kecil dari 0.05). Sehingga keputusan yang diambil adalah tolak H_0 atau dapat disimpulkan bahwa model *Random Effect* lebih baik dibanding *Common Effect*.

Setelah melakukan Uji Chow, Uji Hausman dan uji LM untuk menentukan model regresi data panel yang paling tepat antara *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*, maka model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah REM (*Random Effect Model*). Hasil regresi REM adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Regresi Data Panel Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.53627	0.520130	29.86998	0.0000
JU?	-1.38E-05	2.46E-05	-0.559626	0.5852
JTK?	7.27E-06	3.59E-06	2.024499	0.0640
Random Effects (Cross)				
_MANADO--C	1.279902			
_TOMOHON--C	-0.738932			
_BITUNG--C	0.399506			
_KOTAMOBAGU--C	-0.940476			
R-squared	0.452641	Mean dependent var		0.484862
Adjusted R-squared	0.368432	S.D. dependent var		0.078432
S.E. of regression	0.062331	Sum squared resid		0.050507
F-statistic	5.375210	Durbin-Watson stat		0.826647
Prob(F-statistic)	0.019896			

Sumber : Hasil Olah Data Eviews

Dari hasil regresi data panel yang dilihat pada Tabel 7, dapat dituliskan model persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{PDRB}_{it} = c + \beta_1 \text{JU}_{it} + \beta_2 \text{JTK}_{it} + e_{it}$$

Dimana : $\text{PDRB}_{it} = 15.53627 - 0,000013\text{JU}_{it} + 0,0000072\text{JTK}_{it} + e_{it}$

$$\text{PDRB (Manado)}_{it} = 1.279902 - 0,000013\text{JU}_{it} + 0,0000072\text{JTK}_{it} + e_{it}$$

$$\text{PDRB (Tomohon)}_{it} = -0.738932 - 0,000013\text{JU}_{it} + 0,0000072\text{JTK}_{it} + e_{it}$$

$$\text{PDRB (Bitung)}_{it} = 0.399506 - 0,000013\text{JU}_{it} + 0,0000072\text{JTK}_{it} + e_{it}$$

$$\text{PDRB (Kotamobagu)}_{it} = -0.940476 - 0,000013\text{JU}_{it} + 0,0000072\text{JTK}_{it} + e_{it}$$

Berdasarkan persamaan di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Nilai konstan sebesar 15.53627 artinya bahwa jika jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM adalah konstan (nol) maka pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 15.53627.
2. Nilai koefisien Kota Manado dan Kota Bitung positif artinya meningkatkan nilai koefisien Kota Manado 15.53627 menjadi 16.816172 dan Kota Bitung menjadi 15.935776. Koefisien Kota Tomohon menjadi 14.797338, dan koefisien Kota Kotamobagu menjadi 14.595794.
3. Secara parsial, jumlah unit UMKM tidak berpengaruh signifikan tetapi jumlah tenaga kerja yang bekerja di UMKM berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu.
4. Koefisien regresi variabel jumlah unit UMKM sebesar -0,000013 yang berarti hubungan tidak searah antara jumlah unit UMKM dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dapat disimpulkan bahwa apabila jumlah unit UMKM mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu belum tentu mengalami peningkatan.
5. Koefisien regresi variabel jumlah tenaga kerja UMKM sebesar 0,0000072 yang berarti hubungan searah antara jumlah tenaga kerja UMKM dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dapat disimpulkan apabila jumlah tenaga kerja UMKM mengalami peningkatan, maka pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu akan mengalami peningkatan.
6. Secara simultan, terlihat bahwa nilai probabilitas uji F sebesar $0.019896 < 0.05$, yang berarti jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM secara bersama-sama berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu.

Berdasarkan hasil regresi data panel, jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM mampu menjelaskan atau mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sebesar 0.368432 sedangkan sisanya sebesar 0.675254 dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Uji Statistik Parsial (Uji t)

Uji t merupakan uji statistik yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas secara individual (parsial) terhadap variabel terikat. Hasil uji t pada *Eviews*, dapat dilihat melalui *t-statistik* dan *probability*. Dalam analisis ini membandingkan *p-value* dengan tingkat signifikan (α). Pengambilan keputusan *p-value* adalah sebagai berikut: Jika H_0 diterima, maka koefisien tidak signifikansi terhadap variabel independen, jika *p-value* $> \alpha$. Jika H_0 ditolak, maka koefisien signifikan terhadap variabel independen, jika *p-value* $< \alpha$. Dari hasil regresi diketahui koefisien variabel jumlah unit UMKM sebesar $-1.38\text{E}-05$ dengan probabilitas sebesar 0.5852, nilai uji t diperoleh probabilitas jumlah unit UMKM (0.5852) $> \alpha$ (0.10). maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial jumlah unit UMKM tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari hasil regresi, diketahui koefisien variabel jumlah tenaga kerja UMKM sebesar 0,0000072 dengan nilai probabilitas sebesar 0.0640, nilai uji t diperoleh probabilitas jumlah tenaga kerja UMKM (0.0640) $< \alpha$ (0.10). maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial jumlah tenaga kerja UMKM berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2012), uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Uji F merupakan uji statistik yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Pada *Eviews*, hasil uji F dapat dilihat melalui *F-statistik* dan *Prob (F-statistik)*. Jika $p\text{-value} > \alpha$, maka H_0 diterima. Jika $p\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak. Pada tabel hasil regresi REM (*Random Effect Model*), dapat diketahui bahwa nilai uji F diperoleh prob (0.019896) < α (0.10), maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama (simultan) variabel jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM berpengaruh secara signifikan terhadap variabel ketimpangan pertumbuhan ekonomi.

Koefisien Determinasi (R²)

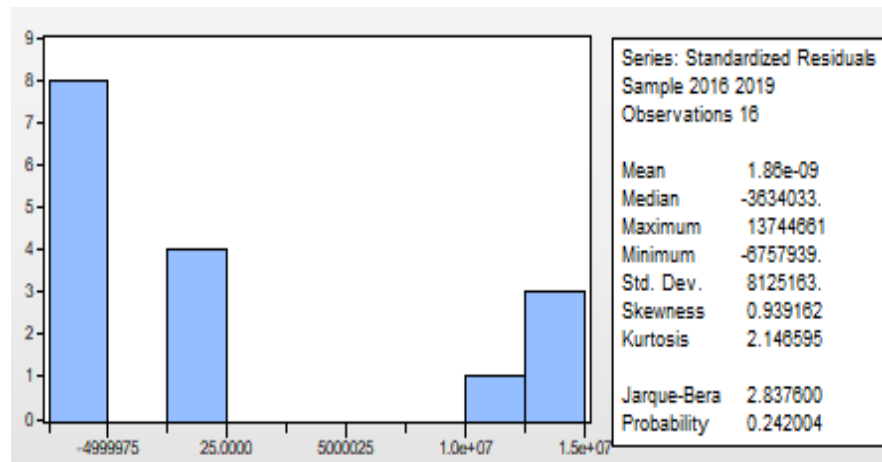
Pada tabel hasil estimasi REM (*Random Effect Model*) dapat diketahui bahwa nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0.368432. Artinya bahwa variabel jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM mampu menjelaskan atau mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sebesar 4%, sedangkan sisanya sebesar 96% (100%-4%) dipengaruhi oleh variabel yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Uji Asumsi Klasik

Model yang baik harus memenuhi uji asumsi klasik. Tujuan dalam pengujian asumsi klasik agar prediksi yang dihasilkan lebih baik. Uji asumsi klasik terdapat dua pendekatan yaitu GLS (*Generalized Least Square*) dan OLS (*Ordinary Least Square*).

Uji Normalitas

Gambar 2. Hasil Normalitas



Sumber : Hasil Olah Data Eviews

Nilai statistik uji *Jarque-Bera* adalah 2.837600 dengan $p\text{-value} = 0.242004$. Berdasarkan tabel uji normalitas di atas, nilai probabilitas *Jarque-Bera* (0,242004) > α (0.05), maka dapat disimpulkan bahwa residual data berdistribusi normal.

Uji Multikolinieritas

Tabel 9. Uji Multikolinieritas

Correlation			
	X1	X2	
X1	1.000000	0.795300	
X2	0.795300	1.000000	

Sumber : Hasil Olah Data Eviews

Hasil analisis *Eviews* menggunakan analisis nilai *correlation* menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel yang memiliki korelasi > 0.8 sehingga dapat kita katakan tidak terjadi masalah multikolinieritas.

4.2 Pembahasan

Pengaruh Jumlah Unit UMKM terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jumlah unit UMKM memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yusrizal, Nurjannah dan Salman (2023) yang menyatakan bahwa jumlah UMKM tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Langsa. Namun tidak didukung oleh penelitian yang dilakukan Imnur, Harahap dan Inayah (2023) yang menyatakan bahwa jumlah UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Jumlah Tenaga Kerja UMKM terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jumlah tenaga kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sirait (2023) yang menyatakan bahwa tenaga kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Tapi tidak sejalan dengan hasil penelitian Absoh (2020) yang menyatakan bahwa tenaga kerja secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi serta investasi secara parsial tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh secara bersama sama Jumlah Unit UMKM dan Jumlah Tenaga Kerja UMKM terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan baik jumlah unit UMKM dan jumlah tenaga kerja UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Hal ini sesuai dengan teori pertumbuhan dari Sukirno yang menyatakan perkembangan kegiatan perekonomian memproduksi barang dan jasa akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Juga sejalan dengan teori pertumbuhan Sollow-Swan yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi bergantung pada penambahan penyediaan faktor-faktor produksi diantaranya adalah tenaga kerja dan akumulasi modal. Begitu juga teori Harrod-Domar yang menyatakan bahwa perekonomian dapat tumbuh jika sektor rumah tangga dan sektor perusahaan (dalam penelitian ini adalah UMKM) dalam masyarakat digunakan secara penuh. Teori Schumpeter menguatkan bahwa kewirausahaan (dalam penelitian ini adalah kewirausahaan UMKM) merupakan faktor penting mendorong inovasi dan aktivitas produksi yang meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel jumlah unit UMKM memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Ini menunjukkan bahwa apabila jumlah unit UMKM meningkat, pertumbuhan ekonomi kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu belum tentu ikut meningkat.
2. Variabel jumlah tenaga kerja UMKM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu. Ini menunjukkan bahwa apabila jumlah tenaga kerja meningkat, pertumbuhan ekonomi kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu juga akan ikut meningkat.

3. Variabel jumlah unit UMKM dan tenaga kerja UMKM secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap PDRB kota Manado, Tomohon, Bitung, dan Kotamobagu.

DAFTAR PUSTAKA

- Absoh, S. (2020). *Pengaruh Unit Usaha, Tenaga Kerja dan Investasi Industri Kecil Menengah (IKM) terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. <http://repository.ubb.ac.id/id/eprint/4086>
- Basri, F., & Munandar, H. (2010). *Dasar-Dasar Ekonomi Internasional Pengenalan dan Aplikasi Metode Kuantitatif, Kencana*.
- Budi, O. (2020). *Faktor-faktor Pendorong dan Penghambat Pertumbuhan Ekonomi*. [https://lifepal.co.id/media/faktor-yang-mempengaruhi-pertumbuhan-ekonomi/%0APeraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2021](https://lifepal.co.id/media/faktor-yang-mempengaruhi-pertumbuhan-ekonomi/%0APeraturan%20Pemerintah%20Nomor%2035%20Tahun%202021)
- Damodar N. Gujarati, Dawn C. Porter, S. G. (2012). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill Education (India) Private Limited.
- Ghozali, I. (2012). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 20*. Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang. (C. V. Badan (ed.)). Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25, Edisi 9*. Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Salemba Empat.
- Imnur, R. H., Harahap, I., & Inayah, N. (2023). Pengaruh Jumlah UMKM dan Jumlah Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Masyarakat Sumatera Utara. *Jumlah Tenaga Ekonomi*, 5(2), 179–193.
- Logor, T., & Kumenaung, A., Walewangko, E. (2021). Strategi Pengembangan Ekonomi Perdesaan di Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(4).
- Mawikere, D. C. F., Engka, D. S. M., & Sumual, J. I. (2019). *Pengaruh Tenaga Kerja dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Melalui Investasi di Sulawesi Utara*. *Jurnal Ekonomi*, 19(03), 56–64. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/25263>
- Panelewen, N., Bintang Kalangi, J., & Walewangko, E. N. (2020). Pengaruh Investasi Penanaman Modal dalam Negeri dan Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 20(01), 124–133.
- Purnomo, Marchelino J, D. (2019). Analisis Pengaruh Tenaga Kerja, Investasi Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Agam. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(01), 58–69. <http://scholar.unand.ac.id/44250/%0Ahttp://scholar.unand.ac.id/44250/2/2>. BAB 1 OK.pdf
- Riska. (2020). *Pengaruh Jumlah UMKM dan Jumlah Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Makassar*. [Skripsi]. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Negeri Islam Alauddin, Makassar.

- Sirait, A. B. (2023). Pengaruh Tenaga Kerja dan Investasi Aset UMKM terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jambi. *Science of Management and Students Research Journal (SMS)*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.33087/sms.v4i1.134>
- Sukirno, S. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*. Rajawali Pers.
- Undang-undang (UU) Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan* (p. 13). (2003).
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2008 tentang UMKM*. (2008).
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya disertai panduan Eviews*. UPP STIM YKPN.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. FE UII.
- Yusrizal, Nurjannah, S. (2023). Analisis Jumlah UMKM Dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Langsa. *Journal of Creative Student Research (JCSR)*, 1(3), 36–45.