

Penerapan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi di Nusa Tenggara Barat

¹Siti Soraya, ²Baiq Candra Herawati

^{1,2}Teknik Informatika, STMIK Bumigora Mataram

¹siti.soraya@stmikbumigora.ac.id, ²baiq.candra@yahoo.co.id

Abstrak

Kesejahteraan merupakan hal yang diinginkan oleh seluruh wilayah. Untuk mencapai hal tersebut, setiap wilayah berpacu dalam meningkatkan perekonomiannya. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat memberikan dampak yang luar biasa dalam perkembangan suatu wilayah. Indikator perekonomian yang selalu bisa menjadi tolak ukur yaitu PDRB. Di Indonesia, salah satu wilayah yang pergerakan indikator ekonomi sangat baik yaitu Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Pada penelitian ini dilakukan analisis *Regresi Linier Berganda* terkait faktor-faktor yang mempengaruhi percepatan (konvergensi) pertumbuhan ekonomi di NTB. Data yang digunakan yaitu PDRB setiap kecamatan di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Selain itu, faktor tenaga kerja dan modal (APBD) juga mengambil peran dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kerja dan modal (APBD) merupakan faktor yang paling penting dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi di NTB.

Kata Kunci: PDRB, APBD, Tenaga Kerja, Regresi Linier Berganda

I. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan ukuran taraf hidup suatu wilayah. Pertumbuhan ekonomi sangat erat kaitannya dengan banyaknya barang dan jasa yang dihasilkan. Menilik tentang pertumbuhan ekonomi tentunya tidak terlepas dari konvergensi. Konvergensi yaitu suatu proses percepatan pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi dan konvergensi telah menjadi isu fenomenal yang telah menyita banyak pihak untuk terus mengkajinya serta memecahkannya.

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu provinsi yang memiliki sumber daya alam yang memadai. Pertumbuhan ekonomi NTB terjadi pada berbagai sektor seperti pertanian, perindustrian, perdagangan, hotel dan restoran, pengangkutan dan komunikasi, serta pertambangan dan jasa. Maka, sangatlah patut jika NTB merupakan salah provinsi yang memiliki perekonomian cukup tinggi. Namun, tingkat perekonomian yang tinggi tersebut tidak menjamin bahwa persebaran telah merata. Konsep ketidak

merataan ini disebut dengan *disparitas* (ketimpangan).

Disparitas merupakan fenomena yang hadirnya sering dikaitkan dengan konvergensi. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa konvergensi yaitu suatu proses untuk menekan tingginya tingkat ketimpangan yang terjadi antara wilayah dalam kurun waktu tertentu [2]. Tingginya *disparitas* digadang-gadang dapat menghambat terjadinya konvergensi lebih baik untuk wilayah – wilayah yang ada di NTB.

Rata-rata pertumbuhan ekonomi pada tahun 2003-2012 di Provinsi NTB hanya signifikan di Kota Mataram (4,86%) dan Kabupaten Lombok Tengah (4,61%), sedangkan Kabupaten/Kota lainnya hanya berkisar antara 2%-3% saja. Selain itu, rata-rata pertumbuhan ekonomi di Pulau Lombok lebih tinggi daripada pertumbuhan ekonomi di Pulau Sumbawa [6].

Beberapa metode telah diterapkan dalam menyelesaikan masalah konvergensi antar wilayah. Antaranya menggunakan Indeks Wiliamson dan Indeks Entropi Theil [6]. Namun dalam penelitian ini akan digunakan sebuah metode baru yaitu *regresi spasial* [7]. Penerapan regresi spasial dapat dilihat pada penentuan

faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya diare dengan *Spasial Durbin Model* (SDM) dan masih banyak lagi lainnya [3].

Penggabungan antara teori konvergensi dan unsur spasial merupakan metode baru dalam penyelesaian kasus-kasus perekonomian. Adanya unsur spasial memberikan gambaran bahwa pengaruh kedekatan wilayah sangatlah penting dalam meningkatkan sebuah perekonomian. Hal ini sesuai bunyi hukum geografi bahwa *segala sesuatu itu saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya, tetapi sesuatu yang lebih dekat akan lebih memiliki pengaruh daripada yang jauh* [1]. Sedangkan teori konvergensi merujuk pada proses percepatan pertumbuhan ekonomi itu sendiri.

Hasil penerapan regresi spasial pada pertumbuhan ekonomi tersebut dapat ditentukan melalui pendugaan parameter-parameter model regresi yang dihasilkan dengan menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* [MLE] [1]. Dan pada akhirnya diperoleh besaran konvergensi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) yang diharapkan mampu memberikan solusi bagi pembangunan perekonomian..

1.1 Konvergensi

Konvergensi merupakan suatu proses menekan tingginya tingkat ketimpangan suatu daerah atau wilayah. Model konvergensi pertumbuhan ekonomi merupakan pengembangan dari pertumbuhan ekonomi klasik yang didasarkan pada data *cross-section*. Berikut persamaannya [2]:

$$\frac{1}{T} \ln \left[\frac{y_{i,T}}{y_{i,0}} \right] = \alpha + \beta \ln[y_{i,0}] + \varepsilon_i$$

$$\frac{1}{T} \ln \left[\frac{y_{i,T}}{y_{i,0}} \right] = \alpha + \beta \ln[y_{i,0}] + x_i^* \beta + \varepsilon_i \quad (1)$$

Dengan,

T = panjangnya periode penelitian

$y_{i,0}$ = variabel respon pada tahun dasar, period eke-i

x_i^* = nilai ln untuk masing masing variabel prediktor

α dan β = parameter yang akan di taksir

1.2 Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan metode statistika yang digunakan untuk memprediksi hubungan sebab akibat dari suatu variabel independen

terhadap variabel dependen secara matematis. Secara umum persamaan regresi dapat ditulis sebaga berikut (Draper & Smith, 1998) :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon \quad (2)$$

dimana:

Y : variabel dependen

X : variabel independen

β_0 dan β_1 : parameter regresi

ε : error regresi ($IIDN(0, \sigma^2)$)

Persamaan (2.1) dapat ditulis dalam bentuk matriks sebagai berikut:

$$y = X\beta + \varepsilon \quad (3)$$

$$y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix}; X = \begin{bmatrix} 1 & x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1p} \\ 1 & x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2p} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{np} \end{bmatrix}; \beta = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_p \end{bmatrix}; \varepsilon = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder tahun 2016 diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS Provinsi NTB), Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintahan Desa (BPMPD) Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)

2.2 Identifikasi Variabel Penelitian

Berikut diuraikan identifikasi variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 1 Identifikasi Variabel Penelitian

Nama Variabel	Jenis Variabel	Definisi Operasional	Skala
PDRB (Y)	Respon	adalah nilai total PDRB per kapita per kecamatan dengan satuan miliar rupiah	Rasio
Tenaga Kerja (X_1)	Predikt or	adalah jumlah seluruh pekerja yang bekerja di setiap sektor per kecamatan pada saat survei dilakukan tahun 2016 dengan satuan jiwa	Rasio
Modal	Predikt	adalah realisasi	Rasio

(X ₂)	or	APBD pada tahun 2016 di per kecamatan dengan satuan miliar rupiah	
-------------------	----	---	--

2.3 Langkah-Langkah Analisis

Adapun langkah analisis yang dilakukan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menentukan variabel respon dan variabel prediktor dari data yang telah diperoleh.
- Mendeskripsikan masing-masing variabel dalam penelitian sebagai gambaran perekonomian di Nusa Tenggara Barat (NTB) dan faktor-faktor yang diduga mempengaruhinya.
- Mengidentifikasi pola hubungan antar variabel respon dan variabel prediktor melalui *Scatter Plot*.
- Memodelkan variabel-variabel yang diperoleh ke dalam regresi OLS.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Gambaran Umum tentang Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi NTB

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu provinsi yang memiliki sumber daya alam yang memadai. Rata-rata pertumbuhan ekonomi pada tahun 2003-2012 di Provinsi NTB hanya signifikan di Kota Mataram (4,86%) dan Kabupaten Lombok Tengah (4,61%), sedangkan Kabupaten/Kota lainnya hanya berkisar antara 2%-3% saja. Selain itu, rata-rata pertumbuhan ekonomi di Pulau Lombok lebih tinggi daripada pertumbuhan ekonomi di Pulau Sumbawa [6].

b. Deskripsi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di NTB

Gambaran tentang tenaga kerja, modal dan rasio elektrifikasi yang mempengaruhi pertumbuhan PDRB di NTB dapat di lihat pada **Tabel 2** di bawah ini:

Tabel 2 Deskripsi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi NTB

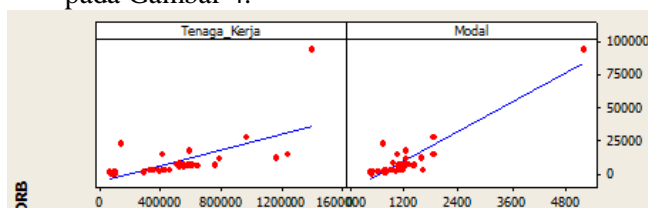
	N	Minimum	Mean	Std. Deviation	Variance
PDRB	104	1188	7410.19	13136.770	172574722.310
MODAL	104	140.05	1833.4114	1959.51406	3839695.370
TENAGA_KERJA	104	186.00	1840.6346	1945.21654	3783867.399
Valid N (listwise)	104				

Berdasarkan **Tabel 2** dapat diperoleh informasi:

- Rata-rata jumlah tenaga kerja yang berkontribusi pada pertumbuhan PDRB NTB pada tahun 2016 sebesar 1840.6346 jiwa .
- Rata-rata jumlah modal yang disalurkan pada pertumbuhan PDRB NTB tahun 2016 sebesar 1833.

c. Hubungan antara Variabel Respon dan Variabel Prediktor

Hubungan antara variabel respon dan variabel prediktor dapat dilihat dalam *Scatter Plot* pada Gambar 4.



Gambar 4. *Scater Plot* antara Variabel Respon dan Variabel Predikti

Berdasarkan Gambar 4 diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi nilai PDRB memiliki pola korelasi positif yang mengandung makna bahwa semakin tinggi tenaga kerja, modal, mengakibatkan PDRB yang dihasilkan semakin besar. Pada plot tenaga kerja terhadap PDRB masih terdapat amatan yang berada jauh dari garis linear. Hal ini menunjukkan bahwa keragaman data masih cukup tinggi. Trend

sebaran data dari *scatter plot* pada modal cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan plot yang lain.

Bayesian Spatial Durbin Model Approach", *Journal Economic Modelling*, No, 29, hal, 60-71)

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Bedasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka kesimpulan yang diperoleh yaitu pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh tenaga kerja dan modal

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa hal yang dapat disarankan untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan metode baru sebagai bahan evaluasi
2. Perlu penelitian lebih lanjut yaitu dengan menambahkan variabel-variabel lain yang berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi di NTB untuk meningkatkan akurasi model.
3. Pemerintah sebaiknya melakukan pemerataan modal dengan pembukaan lapangan kerja di tiap Kabupaten/Kota di NTB sehingga pertumbuhan ekonomi Provinsi NTB makin meningkat dan lebih merata.

REFERENSI

- [1] Anselin, L, (1988). *Spatial Econometrica: Methods and Models*, Netherlands: Kluwer Academic Publishers
- [2] Barro, Robert J & Xavier Sala-i-Martin. 1992. "Convergence." *The Journal of Political Economy*, Vol. 100, Apr., pp. 223-251
- [3] Bekti, R,D dan Sutikno, (2012). "Spatial Durbin Model to Identify Influential Factors of Diarrhea", *Journal of Mathematics and Statistics*, Hal : 396-402
- [4] Drapper, N,R and Smith, H, (1998). *Applied Regression Analysis*, Canada: Simultaneously
- [5] LeSage, J,P and R, Kelley Pace (2009). *Introduction Spatial Econometric*, CRC Press
- [6] Rishan, A dan Wahyunadi, (2015). "Disparitas dan Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi antar Kabupaten dan Kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat". *Jurnal Sosial Ekonomi dan Humaniora*, Vol. 1 No. 1
- [7] Seya, H., Tsusumi, M., dan Yamagata, Y, (2012). "Income Convergence in Japan: A