



ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INDIKATOR KESEJAHTERAAN MASYARAKAT SULAWESI SELATAN MENGGUNAKAN METODE ANALISIS JALUR

Analysis of Factors Affecting Indicators of Community Welfare in South Sulawesi Using Path Analysis Method

Adnan Sauddin¹, Adiatma², Nurliani³

^{1,2,3} Prodi Matematika FST UIN Alauddin Makassar
adnan.sauddin@uin-alauddin.ac.id

Article History: Received: November 16, 2021; Revised: December 22, 2021; Accepted: December 30, 2021

ABSTRAK

Kesejahteraan masyarakat dapat diukur dari beberapa indikator seperti pendidikan, kesehatan, perekonomian, ketenagakerjaan dan lain sebagainya. Indikator tersebut telah ditetapkan sebagai indikator kesejahteraan masyarakat oleh Badan Pusat Statistik (BPS) yang dapat mendukung pembangunan nasional. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap indikator kesejahteraan masyarakat menggunakan metode analisis jalur. Hasil analisis menunjukkan bahwa indikator kesehatan berpengaruh secara signifikan terhadap indikator perekonomian dalam hal ini PDRB dan indikator ketenagakerjaan yang diukur melalui tingkat angkatan kerja dengan ruang lingkup penelitian di Sulawesi Selatan.

Kata kunci: Kesejahteraan Masyarakat, Pendidikan, Kesehatan, Angkatan Kerja, PDRB, Analisis Jalur.

ABSTRACT

The welfare of the community can be measured by several indicators such as education, health, economy, employment, etc. It's indicators that have been established as indicators of community welfare by the Central Statistics Agency (BPS) that can support national development. This research aims to analyze the factors that influence the indicators of community welfare using the path analysis method. The results of the analysis show that health indicators significantly influence economic indicators, in this case GRDP and employment indicators which are measured through the workforce level with the scope of research is South Sulawesi.

Keywords: Community Welfare, Education, Health, Labor Force, GRDP, Path Analysis

PENDAHULUAN/INTRODUCTION

Kualitas hidup masyarakat dapat digambarkan dari kondisi pendidikan, pendapatan, dan kesehatan. Sulawesi Selatan sebagai salah satu provinsi di Indonesia yang terdiri dari 24 Kabupaten/Kota. Menurut BPS Sulawesi Sulawesi bahwa proyeksi jumlah penduduk berdasarkan SP2020 mencapai 8,85 juta jiwa,



dimana jumlah tersebut mengalami kenaikan sebesar 79,27 ribu jiwa dibandingkan tahun sebelumnya.

Jumlah penduduk yang terus mengalami pertumbuhan merupakan hal yang positif karena jumlah penduduk yang besar dapat dijadikan sebagai subjek pembangunan yang kemudian akan mendorong perekonomian jika jumlah tenaga kerjanya banyak. Akan tetapi hal terburuk juga dapat terjadi dari pertumbuhan penduduk yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dan tidak linear dengan pemenuhan kebutuhan yang juga akan semakin padat. Hal tersebut mengakibatkan pertumbuhan penduduk justru akan menjadi beban pembangunan, sehingga untuk mencapai masyarakat yang sejahtera diperlukan faktor pendukung yang lain. Salah satu faktor pendukung yang dimaksud adalah pendidikan.

Pendidikan sebagai salah satu alternatif untuk mencapai kesejahteraan masyarakat. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat atau semakin banyak masyarakat yang mempunyai pendidikan yang baik, maka akan memudahkan dalam memperoleh pekerjaan sehingga masalah-masalah seperti pengangguran dapat teratasi. Dengan demikian juga akan berdampak pada tingkat kemiskinan di suatu daerah.

Menurunnya angka pengangguran dan kemiskinan pada suatu daerah mencerminkan bahwa kondisi pendapatan daerah dalam keadaan stabil. Hal tersebut dapat dilihat dari Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) yang merupakan jumlah keseluruhan dari semua kegiatan perekonomian di suatu daerah. Adapun garis besar PDRB Provinsi Sulawesi Selatan dari tahun 2010 sampai tahun 2018 terus mengalami kenaikan yakni sebesar 171.740,74 Miliar pada tahun 2010 dan mencapai 462.341,96 Miliar pada tahun 2018. Angka tersebut secara tidak langsung menunjukkan perekonomian di Sulawesi Selatan cenderung dalam keadaan stabil baik itu yang dipengaruhi oleh faktor Pendapatan Asli Daerah (PAD) maupun yang dipengaruhi oleh inflasi.

Akan tetapi perlu diketahui ketika tingkat pendidikan yang tinggi, pendapatan daerah yang stabil jika tidak beriringan dengan kondisi kesehatan yang baik dapat menjadi penghambat tercapainya kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, untuk memperoleh tingkat kesehatan yang berkualitas maka pemerintah penting memperhatikan terkait sarana dan prasarana kesehatan baik yang terkait jumlah rumah sakit atau puskesmas yang memadai pada setiap daerah serta tenaga medis yang mencukupi.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wahyu Prastyaningrum, 2009; Sinaga, 2016) tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat diperoleh hasil bahwa pendidikan dan perekonomian merupakan faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat. Setiap daerah cenderung memiliki perbedaan terkait faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat. Hal demikian dapat disebabkan oleh perbedaan kondisi masing-masing daerah baik itu dari segi pendidikan, kesehatan, pendapatan dan lain sebagainya.

Oleh karena itu, dengan mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat di Provinsi Sulawesi Selatan serta bagaimana pola hubungan masing-masing indikator. Hal tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk pengambilan kebijakan dalam mencapai masyarakat yang sejahtera. Oleh sebab itu, salah satu metode statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui pola hubungan masing-masing indikator tersebut yaitu dengan menggunakan metode analisis jalur atau *Path Analysis* baik itu terkait pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung dari setiap indikator.

BAHAN DAN METODE/ MATERIAL AND METHOD

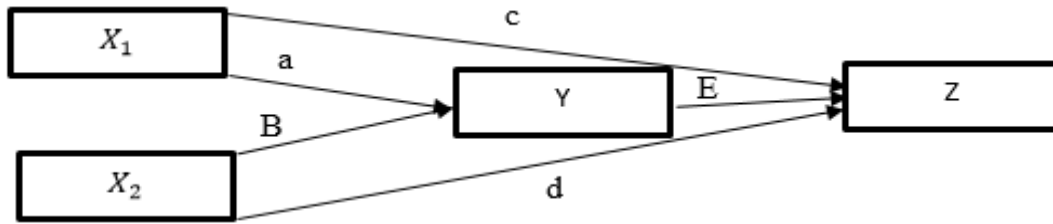
Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian terapan. Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan. Data tersebut yakni data terkait indikator kesejahteraan masyarakat yang meliputi beberapa variabel. Variabel yang dimaksud adalah Pendidikan (X_1), Kesehatan (X_2), PDRB (Y), dan Ketenagakerjaan (Z) pada tahun 2018 di Sulawesi Selatan.

Prosedur Analisis

Adapun langkah-langkah analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat diagram jalur, diagram jalur yang dibuat berdasarkan pada kerangka pemikiran yang berasal dari pengembangan teori yang digunakan.
Menurut Arif Tiro (2010) bahwa dalam membuat diagram jalur memiliki dasar teori. Dasar teori dan landasan filosofis yang berkaitan dengan penentuan peubah sebab atau peubah eksogen (*exogenous variables*) dan peubah akibat atau peubah endogen (*endogenous variables*) yang dipengaruhi.
2. Uji validasi data (normalitas data)
Salah satu cara untuk menguji normalitas data melalui *mvnormtest*, dimana apabila nilai W yang diperoleh lebih besar dari 0.05 dan *p-value* lebih kecil dari 0.05 maka H_0 ditolak.
Adapun hipotesis untuk normal multivariat yaitu sebagai berikut:
 $H_0 = X_1, X_2, \dots, X_n$ berdistribusi normal
 $H_1 = X_1, X_2, \dots, X_n$ tidak berdistribusi normal
3. Membuat model kasual hubungan antar variabel serta membuat persamaan struktural
4. Perhitungan koefisien jalur dengan memperhatikan nilai R^2
5. Pengujian model/hipotesis
6. Menghitung koefisien korelasi jalur.
Pada tahap ini dilakukan perhitungan koefisien jalur dengan memperhatikan standar skor z
7. Pengujian kesesuaian model.

Diagram Jalur



Gambar 1

Jadi, hipotesis-hipotesis yang akan dibuktikan berdasarkan analisis jalur pada gambar 1 di atas sebagai berikut:

1. Pengaruh pendidikan (X_1) dan kesehatan (X_2) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Y)
2. Pengaruh pendidikan (X_1), kesehatan (X_2), dan Indeks Pembangunan Manusia (Y) terhadap Pendapatan Domestik Regional Bruto (Z).
3. Pengaruh pendidikan (X_1) dan kesehatan (X_2) melalui Indeks Pembangunan Manusia (Y) terhadap Pendapatan Domestik Regional Bruto (Z).

Persamaan struktural untuk diagram jalur tersebut adalah sebagai berikut:

$$Y = PYX_1 + PYX_2 + \varepsilon$$

$$Z = PZX_1 + PZX_2 + PZY + \varepsilon$$

HASIL DAN PEMBAHASAN / RESULT AND DISCUSSION

Terdapat 24 data pada masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 1 Data Penelitian

Y	Z	X ₁	X ₂
98,12	43,57	26966	18
96,38	31,54	80724	37
96,31	41,61	35712	20
97,19	26,02	75485	22
96,12	31,51	58257	40
95,2	25,06	134628	46
97,86	42,14	50632	23
93,81	60,92	122992	38
93,09	71,98	67119	33
94,62	38,08	66459	15
97,18	43,84	49459	54
97,34	44,1	37521	19
96,21	47,15	67733	32
95,3	43,25	54030	19

Y	Z	X ₁	X ₂
96,96	48,28	71811	26
98,34	32,72	47431	16
96,11	40,16	86254	31
96,93	29,29	55326	29
97,82	38,54	56427	17
97,12	71,22	62580	26
87,81	37,84	57984	32
93,19	106,23	252018	240
88,4	45,94	32674	13
77,3	40,32	37712	28

Sumber data: Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2018

Dari 24 data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan pada masing-masing variabel merupakan data tentang banyaknya sekolah, pendapatan domestik regional bruto, banyaknya rumah sakit, dan persentase angkatan kerja di Sulawesi Selatan pada tahun 2018. Data yang tercetak merah merupakan data maksimum untuk setiap variabel sedangkan data yang tercetak hijau merupakan data minimum pada setiap variabel. Data yang digunakan merupakan data multivariat sehingga untuk uji normalitas digunakan uji multivariat normalitas.

Tabel 2 Uji Normalitas

W	p-value
0.38372	4.987e-09

Sumber: Olah data dengan menggunakan software R, Tahun 2018

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa nilai W lebih besar dari 0.05 ($0.39048 > 0.05$) dan p-value lebih kecil dari 0.05 ($5.692e-09 < 0.05$), nilai tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal multivariat. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan nilai R-Square untuk mengetahui variabel yang mempunyai pengaruh. Secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3 Nilai R-Square

Variabel	R ²
Y	0.36
Z	0.64

Sumber: Olah data dengan menggunakan software R, Tahun 2018

Dari Tabel 3 menunjukkan bahwa sebesar 36% variabel Y dipengaruhi oleh variabel X₁ dan X₂, sebesar 64% variabel Z dipengaruhi oleh variabel X₁, X₂ dan Y. Sedangkan 64% dan 36% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Selanjutnya yaitu proses pengujian hipotesis dengan memperhatikan nilai *p-value* yang diperoleh, jika nilai *p-value* < 0.05 menunjukkan bahwa variabel berpengaruh secara signifikan, begitupun sebaliknya.

Tabel 4 Pengujian Hipotesis

Model	X_1	X_2	Y
$Y \sim X_1 + X_2$	0.751	0.04	-
$Z \sim X_1 + X_2 + Y$	0.005	0.000	0.039

Sumber: Olah data dengan menggunakan software R, Tahun 2018

Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa variabel yang berpengaruh secara signifikan yaitu variabel X_2 terhadap Y dan variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Z (*p-value* < 0.05).

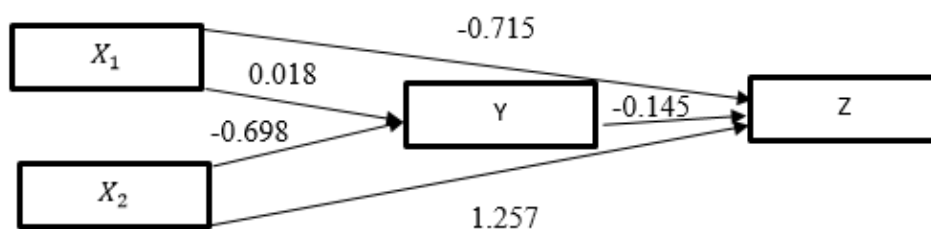
Nilai koefisien jalur baik pengaruh langsung ataupun pengaruh tidak langsung dapat dilihat dari nilai yang ditunjukkan pada skor Z, untuk pengaruh langsung yaitu pengaruh variabel pendidikan dan variabel kesehatan terhadap variabel angkatan kerja dan pengaruh variabel pendidikan dan variabel kesehatan terhadap PDRB, serta pengaruh variabel angkatan kerja terhadap PDRB. Sedangkan untuk pengaruh tidak langsung yaitu pengaruh variabel pendidikan dan variabel kesehatan terhadap variabel PDRB melalui variabel Angkatan Kerja. Adapun pola hubungan masing-masing variabel ditunjukkan pada besar nilai koefisien jalur yang diperoleh sebagaimana pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5 Koefisien Jalur Pengaruh Langsung

Variabel	X_1	X_2	Y
Y	0.018 (a)	-0.698 (b)	-
Z	-0.715 (c)	1.257 (d)	0.145 (e)

Sumber: Olah data dengan menggunakan software R, Tahun 2018

Berdasarkan Tabel 5 dapat digambarkan diagram jalur dan nilai koefisien jalurnya sebagai berikut.



Gambar 2. Diagram Jalur

Selanjutnya untuk melihat pengaruh tidak langsung dapat dilihat pada Tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 6 Koefisien Jalur Pengaruh Tidak Langsung

X_1Z	X_2Z
-0.016	-0.182

Sumber: Olah data dengan menggunakan software R, Tahun 2018

Berdasarkan Tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa untuk pengaruh tidak langsung yaitu pengaruh variabel Pendidikan (X_1) terhadap variabel PDRB (Z) melalui variabel Angkatan Kerja (Y) adalah -0.016, sedangkan untuk pengaruh tidak langsung variabel kesehatan (X_2) terhadap variabel PDRB (Z) melalui variabel angkatan kerja (Y) yaitu sebesar -0.182. Pengaruh langsung variabel pendidikan (X_1) terhadap variabel PDRB (Z) lebih besar daripada pengaruh tidak langsung variabel Pendidikan (X_1) terhadap variabel PDRB (Z) melalui variabel angkatan kerja (Y). Dalam hal ini X_1Z ($0.018 > -0.016$) berarti bahwa secara tidak langsung variabel X_1 melalui variabel Y tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Z. Selanjutnya untuk pengaruh langsung variabel kesehatan (X_2) terhadap variabel PDRB (Y) lebih kecil dari pengaruh variabel kesehatan (X_2) terhadap variabel PDRB (Z) melalui variabel angkatan kerja (Y) yakni $-0.698 < -0.182$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung variabel X_2 melalui variabel Y berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Z.

KESIMPULAN / CONCLUSIONS

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pendidikan dan kesehatan berpengaruh secara signifikan terhadap persentase angkatan kerja di Sulawesi Selatan dan pendidikan berpengaruh secara signifikan terhadap Pendapatan Domestik Regional Bruto. Sedangkan variabel kesehatan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB dan variabel PDRB tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel persentase angkatan kerja.

DAFTAR PUSTAKA/ REFERENCE

- (1) Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan. (2019). *Sulawesi Selatan dalam ANGKA 2019*
- (2) Herdiani, E. T. (2007). Seleksi Model Multinomial Logit Melalui Akaike's Information Criterion (AIC). *Jurnal Matematika, Statistika dan Komputasi*, 4(1), 43-53.
- (3) Indonesia, S. (2015). *Welfare Indicators 2016*. Statistics Indonesia.
- (4) Madu, B. C., & Akobi, T. O. (2014). A path analysis of parental socio-economic status and home education environment on students' academic

achievement in the secondary schools in Benue State, Nigeria. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(10), 116-124.

- (5) Muhammad Arif Tiro dkk. (2010) *Analisis Jalur*. (Makassar: Andira Publisher).
- (6) Noeryanti, N., Suryowati, K., Setyawan, Y., & Aulia, R. R. (2018, April). Logistic Regression and Path Analysis Method to Analyze Factors influencing Students' Achievement. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 335, No. 1, p. 012044). IOP Publishing.
- (7) Gustyarini, N. I. D. (2019). *ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DI PROVINSI JAWA TENGAH* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- (8) Riyadi dkk. (2015). *Indikator kesejahteraan rakyat Welfare Indicators 2015*. Jakarta: Badan Pusat statistic (BPS)-Indonesia.
- (9) Sudaryono, S. (2011). Aplikasi Analisis (Path Analysis) Berdasarkan Urutan Penempatan Variabel dalam Penelitian. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 17(4), 391-403.
- (10) Widyastuti, A. (2012). Analisis hubungan antara produktivitas pekerja dan tingkat pendidikan pekerja terhadap kesejahteraan keluarga di Jawa Tengah tahun 2009. *Economics Development Analysis Journal*, 1(2).
- (11) Zulfa, A. (2016). Pengaruh pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran di kota lhokseumawe. *Jurnal Visioner & Strategis*, 5(1).