

Original Article

e-ISSN: 2774-2016 - <https://journal.itera.ac.id/index.php/indojam/>

p-ISSN: 2774-2067

Received 5th March 2024

Accepted 2nd May 2024

Published 30th May 20xx

Open Access

DOI:

<https://doi.org/10.35472/indoja.m.v4i1.1771>

Pengelompokkan Kesejahteraan Berdasarkan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Klasifikasi Indeks Pembangunan Masyarakat di Provinsi Aceh Menggunakan Analisis Diskriminan

Ayu Sofia ^{*a}^a Program Studi Aktuaria, Fakultas Sains, Institut Teknologi Sumatera* Koresponden E-mail: ayu.sofia@at.itera.ac.id

Abstract: The Human Development Index (HDI) is an indicator that is the main key in measuring the level of welfare of a region. Aceh Province's HDI has increased from year to year. The increase in the Aceh Province HDI is based on the movement of all its constituent dimensions. Apart from TPT, many things can influence HDI, such as life expectancy, education level, expenditure per capita, and so on. This research was conducted to form a grouping of welfare levels as measured by the Human Development Index (HDI) in Aceh Province. The data used is secondary data taken from BPS Aceh Province. The discriminant analysis method is the main method used to identify the variables that have the most influence in differentiating welfare level groups for each Regency/City in Aceh Province. Based on the groupings that have been carried out in 23 regencies/cities in Aceh Province, there are 2 groupings, namely High HDI covering 12 regencies/cities, namely Central Aceh, West Aceh, Aceh Besar, Pidie, Bireuen, Aceh Jaya, Bener Meriah, Pidie Jaya, Banda Aceh City, Sabang City, Langsa City, Lhokseumawe City. And Low HDI covers 11 regencies/cities, namely Simeulue, Aceh Singkil, South Aceh, Southeast Aceh, East Aceh, North Aceh, Southwest Aceh, Gayo Lues, Aceh Tamiang, Nagan Raya, Subulussalam City. The results of this research analysis produce a discriminant function: $D = 0,00742(\text{number of health workers}) + 0,000675(\text{Per Capita Expenses}) - 0,057(\text{Unemployment Rate}) - 0,0000183(\text{Total population}) + 0,0128(\text{Access to Sanitation})$. The validation results of 95.65% show that this discriminant model can be used to classify the welfare of cities/districts based on the classification of high or low HDI values in Aceh Province.

Keywords: *Discriminant Analysis, Human Development Index, Social & Economic, Welfare*

Abstrak: Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menjadi indikator yang menjadi kunci utama dalam mengukur tingkat kesejahteraan suatu wilayah. IPM Provinsi Aceh mengalami kenaikan dari tahun ketahun. Peningkatan IPM Provinsi Aceh ini dilandasi dengan pergerakan semua dimensi penyusunnya. Selain TPT banyak hal yang dapat mempengaruhi IPM seperti, Angka Harapan Hidup, Tingkat Pendidikan, Pengeluaran per Kapita, dan lain lain. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membentuk pengelompokan level kesejahteraan yang diukur dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Aceh. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diambil dari BPS Provinsi Aceh. Metode analisis diskriminan menjadi metode utama yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang paling berpengaruh dalam membedakan kelompok tingkat kesejahteraan untuk setiap Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh. Berdasarkan pengelompokkan yang telah dilakukan pada 23 Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh terdapat 2 pengelompokkan yaitu IPM Tinggi meliputi 12 Kabupaten/Kota yaitu Aceh Tengah, Aceh Barat, Aceh Besar, Pidie, Bireuen, Aceh Jaya, Bener Meriah, Pidie Jaya, Kota Banda Aceh, Kota Sabang, Kota Langsa, Kota Lhokseumawe. Dan IPM Rendah meliputi 11 Kabupaten/kota yaitu Simeulue, Aceh Singkil, Aceh Selatan, Aceh Tenggara, Aceh Timur, Aceh Utara, Aceh Barat Daya, Gayo lues, Aceh Tamiang, Nagan Raya, Kota Subulussalam. Hasil analisis penelitian ini menghasilkan fungsi diskriminan: $D = 0,00742(\text{jumlah tenaga kesehatan}) + 0,000675(\text{Pengeluaran Per kapita}) - 0,057(\text{Tingkat Pengangguran}) - 0,0000183(\text{Jumlah Penduduk}) + 0,0128(\text{Akses Terhadap Sanitasi})$. Hasil validasi sebesar sebesar 95,65 % memperlihatkan bahwa model diskriminan

Original Article

ini dapat digunakan untuk mengklasifikasi kesejahteraan kota/kabupaten berdasar klasifikasi tinggi atau rendahnya nilai IPM yang ada di Provinsi Aceh.

Kata Kunci: Analisis Diskriminan, Indeks Pembangunan Manusia, Sosial & Ekonomi, Kesejahteraan

Pendahuluan

Kesejahteraan suatu wilayah tidak hanya diukur melalui konteks pembangunan ekonomi [1]. Indikator keberhasilan suatu pembangunan sering dikaitkan dengan tinggi rendahnya laju pertumbuhan ekonomi [2]. Namun, fakta lain yang terjadi adalah banyaknya negara yang memiliki pertumbuhan ekonomi yang baik namun gagal dalam memajukan kualitas penduduknya [3]. Oleh karena itu, manusia menjadi fokus utama dari tujuan akhir pembangunan karena kekayaan bangsa yang sesungguhnya adalah manusia itu sendiri. Lingkungan yang memungkinkan masyarakat untuk dapat menikmati hidup hingga usia lanjut, sehat, serta menerapkan kehidupan yang produktif dapat diciptakan melalui kondisi ini. Konsep inilah yang mengawali adanya Indeks Pembangunan Masyarakat (IPM) [4].

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) / Human Development Indeks (HDI) sebagai indikator yang menjadi kunci utama dalam mengukur tingkat kesejahteraan suatu wilayah. IPM merefleksikan kondisi suatu penduduk berdasarkan kualitas hidup dari sisi ekonomi dan sosial, yang dimana aspek ini berkaitan langsung dengan tingkat kesejahteraan dan keberhasilan pembangunan [5]. Karena indikator IPM menggambarkan dimensi taraf hidup sehat, dimensi pendidikan, serta indikator pendapatan ekonomi, maka IPM digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi kesejahteraan masyarakat di suatu daerah [6].

Provinsi Aceh memiliki 23 kabupaten/kota Dimana terdapat 10 kabupaten/kota yang memiliki Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di atas 6% di tahun 2022. Hal ini jika di bandingkan dengan rata-rata dari Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia untuk setiap

provinsi yaitu sebesar 5,86%, terbilang cukup tinggi. Secara umum IPM Provinsi Aceh rata-rata mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Peningkatan IPM Provinsi Aceh ini dilandasi dengan pergerakan semua dimensi penyusunnya. Selain TPT banyak hal yang dapat mempengaruhi IPM seperti, Angka Harapan Hidup, Tingkat Pendidikan, Pengeluaran per Kapita, dan lain lain.

Badan Pusat Statistik mencatat IPM Provinsi Aceh pada tahun 2022 telah mencapai 72,80, meningkat sebesar 0,62 poin dari tahun sebelumnya. Sejak tahun 2016, Aceh telah menempatkan diri sebagai wilayah dengan status pembangunan manusia “tinggi”. Status ini merupakan babak baru dalam pembangunan kualitas manusia khususnya di Provinsi Aceh. IPM aceh berada di peringkat 4 terbaik di Sumatera. Dalam data Aceh Dalam Angkat 2023, yang dilansir Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, selama lima tahun berturut-turut indeks Pembangunan manusia Aceh terus meningkat.[10]

Meningkatnya IPM dapat di pengaruhi oleh factor sosial dan ekonomi. Selain di pengaruhi oleh Tingkat pengangguran terbuka, factor lain yang dapat mempengaruhi IPM diantaranya dapat berasal dari factor kesehatan seperti Angka harapan Hidup, Sanitasi, Tenaga Kesehatan dll. Umur Harapan Hidup saat lahir di Aceh saat ini mencapai 70,18 tahun. Hal ini berarti bahwa bayi yang baru lahir pada tahun 2022 diharapkan dapat bertahan hidup hingga usia 70,18 tahun. Secara rata-rata, penduduk Aceh usia 25 tahun ke atas sudah menempuh 9,44 tahun masa sekolah atau setara kelas 1 (semester 1) SMA. Selain itu, rata-rata penduduk usia 7 tahun yang mulai bersekolah diharapkan dapat mengenyam pendidikan hingga 14,37 tahun, setara dengan D-II atau memasuki semester V pada jenjang pendidikan Strata I. Tidak kalah penting,

standar hidup layak yang diwakili oleh indikator pengeluaran per kapita yang disesuaikan mencapai Rp 9,963 juta per kapita per tahun, mengalami peningkatan dibanding 2021 tercatat Rp 9,572 juta. Hal ini akan berimplikasi dengan Pembangunan Manusia yang ada di Provinsi Aceh. [7].

Pada penelitian ini digunakan metode analisis diskriminan untuk memahami kontribusi faktor-faktor sosial ekonomi terhadap pengelompokan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Aceh. Analisis diskriminan adalah metode statistik yang digunakan untuk menentukan variabel-variabel yang paling berkontribusi dalam membedakan dua atau lebih kelompok. Melalui pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat menghasilkan pemahaman mendalam tentang faktor-faktor yang secara signifikan memengaruhi tingkat IPM di Aceh berdasarkan variabel-variabel yang paling berpengaruh dalam membedakan kelompok tingkat kesejahteraan.

Metode

Data

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder. Data diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi Aceh Tahun 2022 melalui catatan atau arsip yang dibuat dan dipublikasikan oleh lembaga-lembaga terkait dengan penelitian ini melalui media informasi berbasis internet, dan akan diolah dengan software R-Studio. Dengan beberapa variable yang ditetapkan sebagai faktor-faktor kesejahteraan dalam sosial ekonomi yang diambil dari 23 kabupaten yang ada di di Provinsi Aceh. Dimana variable yang digunakan berupa variable dependen dan independent. Variabel dependen yaitu Nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang terkategori menjadi Rendah (R) dan Tinggi (T). Terdapat 11 kabupaten/kota dalam provinsi Aceh yang tergolong dengan nilai IPM Tinggi, dan ada 12 Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh dengan kategori

Rendah (R). Provinsi yang dikategorikan dengan IPM Tinggi yaitu, Aceh Tengah, Aceh Barat, Aceh Besar, Pidie, Bireuen, Bener Meriah, Pidie Jaya, Banda Aceh, Sabang, Langsa, Lhokseumawe. Provinsi yang dikategorikan dengan IPM Rendah yaitu, Simeulue, Aceh Singkil, Aceh Selatan, Aceh Tenggara, Aceh Timur, Aceh Utara, Aceh Barat Daya, Gayo Luwes, Aceh Tamiang, Nagan Raya, Aceh Jaya, dan Subulussalam. Pada penelitian ini digunakan 10 variabel yang mempengaruhi kesejahteraan di provinsi Aceh. Variabel Independen, Angka murid SMA (X1), Jumlah Tenaga Kesehatan (X2), Pengeluaran Per kapita (X3), Tingkat Pengangguran (X4), RT Mempunyai listrik (X5), Jumlah Penduduk (X6), Jumlah puskesmas (X7), Angka Harapan Hidup (X8), Jumlah Penduduk (X9), dan Akses Terhadap Sanitasi (X10).

Prosedur Penelitian

Analisis Diskriminan adalah salah satu Teknik statistic yang bisa digunakan pada hubungan dependensi. Analisis Diskriminan merupakan suatu Teknik multivariat yang digunakan untuk membagi set objek berbeda yang kemudian dialokasikan ke dalam suatu kelompok tertentu. [8] Lebih spesifik lagi, analisis diskriminan digunakan pada kasus Dimana variable tak bebas merupakan data kualitatif dan variable bebas berupa data kuantitatif.

Rumus umum fungsi analisis diskriminan berkaitan kombinasi linear adalah [9]:

$$D_i = b_0 + b_1X_{i1} + b_2X_{i2} + \dots + b_jX_{ij} + \dots + b_kX_{ik}$$

Dengan :

D_i : variable tak bebas, nilai (skor) diskriminan dari responden (objek)ke-I , dimana $i= 1,2,3,\dots,n$

X_{ij} : variable (atribut) ke-j dari responden ke-i

Original Article

b_j : koefisien diskriminan dari variable atau atribut ke- j

Prosedur penelitian dilakukan dengan menggunakan software R Studio digunakan dalam melakukan analisis diskriminan, menggunakan *packages* statistik seperti 'MASS' atau 'caret'. Dengan langkah-langkah yang sederhana, sehingga dapat mempersiapkan data, membangun model, mengevaluasi hasil analisis diskriminan, dan mengidentifikasi variable yang berkontribusi dengan mudah.

Prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data dari BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi Aceh tahun 2022.
2. Menguji asumsi data yang digunakan
 - a. Menguji data dengan normal multivariat menggunakan Uji Mardia. Dengan Hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Variabel mengikuti distribusi normal multivariate

H_1 : Variabel tidak mengikuti distribusi normal multivariate

Uji normal multivariat memiliki kriteria uji jika $p\text{-value} < \alpha(0.05)$, maka tolak H_0 sehingga data mengikuti distribusi normal multivariat.

- b. Menguji kehomogenan matriks varians kovarians menggunakan uji Box'M dengan membandingkan signifikansi terhadap taraf nyata (α). Dengan Hipotesis sebagai berikut :

H_0 : kovarian homogen

H_1 : kovarian tidak homogen

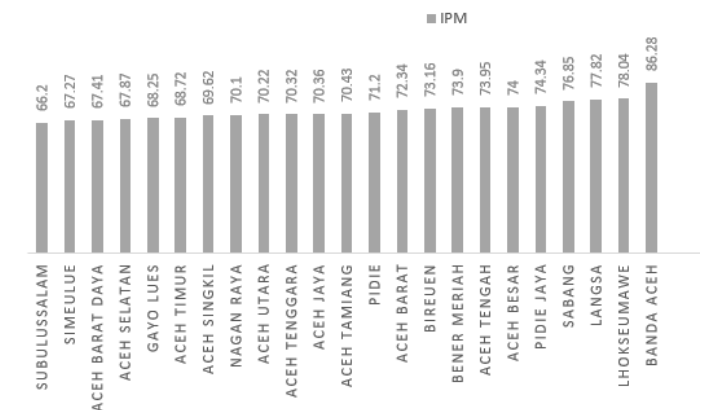
Uji kehomogenan memiliki kriteria uji jika $p\text{-value} < \alpha (0.05)$, maka tolak H_0 sehingga kovarians tidak homogen.

3. Melakukan analisis diskriminan
4. Menentukan model analisis diskriminan
5. Validasi hasil pengujian data yang didapat dengan data yang asli
6. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian

Hasil dan Diskusi

Analisis Deskriptif

Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh pada tahun 2022 mencapai 72,80 persen, meningkat 0,86 persen dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 72,18 persen. Gambar 1 memperlihatkan nilai IPM untuk masing-masing Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh.



GAMBAR 1. IPM Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh

Berdasarkan Gambar 1, dapat terlihat bahwa terdapat 11 kabupaten/kota yang memiliki nilai IPM di bawah 70 persen dan 12 kabupaten/kota lainnya memiliki nilai lebih dari 70 persen. Banda Aceh memiliki nilai IPM tertinggi yaitu sebesar 86,28 persen sedangkan Subulussalam memiliki nilai IPM terendah yaitu sebesar 66,2 persen. Pencapaian Banda Aceh yang memiliki nilai IPM tertinggi dapat disebabkan oleh peningkatan yang

terjadi pada semua komponen , baik kualitas Kesehatan, Pendidikan maupun pengeluaran perkapita yang disesuaikan [10].

Uji Normal Multivariat

Asumsi yang perlu dipenuhi dalam penggunaan metode analisis diskriminan salah satunya yaitu variable independent berdistribusi normal. Hasil pengujian normal multivariat adalah sebagai berikut:

TABEL 1. Hasil Uji Normal Multivariate IPM Provinsi Aceh

Test	Statistic	P-Value	result
Mardia Skewness	242.91135	0.138295	YES
Mardia Kurtosis	-0.50098	0.616384	YES
MVN	NA	NA	YES

Hasil dari Uji Normal Multivariat pada Tabel 1, memperlihatkan bahwa terdapat hasil Uji Mardia dengan nilai skewness dan kurtosis yang masing-masing memiliki nilai p-value sebesar 0.138 dan 0.616. berdasarkan kriteria uji maka dapat dikatakan bahwa data IPM berdistribusi Normal multivariat karena nilai p-value $> \alpha$ (0.05) .

Uji Kehomogenan Matriks Kovarians

Untuk melakukan analisis variansi multivariat , salah satu asumsi yang harus di oenuhi adalah matriks kovariansi antar group pada variable dependen harus sama. Uji kehomogenan matriks kovarian dilakukan untuk menentukan fungsi diskriminan yang terbentuk. Tabel 2 merupakan hasil pengujian kesamaan matriks kovarians menggunakan R studio.

TABEL 2. Uji Box'M Kehomogenan Kovarians

Chi-Square	Df	P-Value
70.539	55	0.07728

Dari pengujian didapatkan hasil bahwa nilai p-value $>$ nilai α , yaitu $0,07728 > 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan bersifat homogen.

Uji Wilks Lambda

Uji kesamaan rata-rata variable dilakukan dengan metode Wilks' Lambda. Jika nilai Wilks' Lambda mendekati 0, maka cenderung ada perbedaan dalam kelompok Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : tidak ada perbedaan dalam kategori IPM

H_1 : ada perbedaan dalam kategori IPM

Uji kesamaan rata-rata memiliki kriteria uji jika p-value $< \alpha$ (0.05), maka tolak H_0 sehingga ada perbedaan dalam kategori IPM. Tabel 3 merupakan hasil Uji Wilks' Lambda menggunakan R studio.

TABEL 3. Hasil Uji Wilks' Lambda

Test of Function	Wilks Lamda	Chi-Square	Df	p-value
1	0.16139	6.237	12	0.00205

Dari Tabel 3 menunjukkan bahwa didapat keputusan untuk menolak hipotesis nol karena nilai P-value $(0.00205) < \alpha$ (0.05) yaitu atau dengan kata lain terdapat perbedaan rata-rata nilai diskriminan antar kelompok secara multivariat.

Analisis Diskriminan Kanonik

Canonical discriminant analysis atau analisis diskriminan kanonik digunakan untuk melihat hubungan antara variabel diskriminan dengan variabel independen secara multivariat. Table 4 merupakan hasil analisis diskriminan kanonik dengan menggunakan R studio.

Original Article

TABEL 4. Hasil Analisis Diskriminan Kanonik

Fungsi	Nilai Eigen	Keragaman %	Kumulatif %	Korelasi Kanonik
1	5.1975	100	100	0.83864

Dari Tabel 4 didapatkan nilai Eigenvalue = 5,1975. Nilai Eigen Value menunjukkan tidak adanya multikolinearitas antar variable. Dikarenakan nilai eigen tidak mendekati nol. Nilai Korelasi Kanonik sebesar 0.838 atau 83,8% yang berarti bahwa variasi Kesejahteraan kota/kabupaten berdasarkan nilai IPM tinggi dan nilai IPM rendah dapat dijelaskan oleh variable independen.

Model Analisis Diskriminan

Langkah dalam penentuan fungsi diskriminasi adalah menentukan variabel mana saja yang layak untuk dimasukkan dalam fungsi diskriminasi. Dengan bantuan software R-studio, di dapatkan variable yang masuk dalam fungsi diskriminan adalah sebagai berikut :

TABEL 5. Variabel yang dimasukan dalam Fungsi Diskriminasi

Variable	Wilks Lamda	F.Statistic	P Value
X3	0.5225	19.189	2.61e-04
X10	0.4432	3.578	2.92e-04
X4	0.368	3.884	2.21e-04
X2	0.249	8.607	2.85e-04
X9	0.1746	7.238	6.40e-04

Tabel 5 memperlihatkan variable yang layak dimasukkan dalam fungsi diskriminan karena memiliki nilai signifikansi atau p-value<0.05. variable yang di masukkan dalam fungsi diskriminan yaitu Jumlah Tenaga Kesehatan (X2), Pengeluaran Per kapita (X3), Tingkat Pengangguran (X4), Jumlah Penduduk (X9), dan Akses Terhadap Sanitasi (X10).

TABEL 6. Parameter model analisis diskriminan

Variabel	Koefisien Fungsi
X2	0.00742
X3	0.000675
X4	0.057
X9	0.0000183
X10	0.0128

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh Fungsi Diskriminan, sebagai berikut :

$$D = 0,00742_{X_2} + 0,000675_{X_3} - 0,057_{X_4} - 0,0000183_{X_9} + 0,0128_{X_{10}}$$

dengan :

X_2 = Jumlah Tenaga Kesehatan

X_3 = Pengeluaran Per kapita

X_4 = Tingkat Pengangguran

X_9 = Jumlah Penduduk

X_{10} = Akses Terhadap Sanitasi

Koefisien fungsi diskriminan pada variable X_2, X_3 , dan X_{10} bertanda positif, artinya variable X_2, X_3 , dan X_{10} mempunyai pengaruh yang positif. Hal ini bisa di jelaskan semakin banyak jumlah tenaga Kesehatan, pengeluaran perkapita dan akses terhadap sanitasi akan meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia. Sedangkan X_4 dan X_9 memiliki tanda yang negative artinya variable tersebut mempunyai pengaruh yang negative. Hal ini dapat diartikan jika Tingkat pengangguran dan jumlah penduduk meningkat akan berpengaruh negative (berkorelasi negative) terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Fungsi diskriminan yang dihasilkan dalam penelitian menunjukkan secara umum bahwa factor sosial seperti Tingkat pengangguran sangat berpengaruh terhadap penurunan IPM yang dilihat dari nilai koefisien sebesar -0,057.

TABEL 7. Fungsi Centroid

Klasifikasi IPM	Function
IPM Tinggi	-1.99
IPM Rendah	2.17

Table 7 merupakan fungsi centroid yang dapat dijadikan patokan untuk penentuan klasifikasi tipe kelas. Analisis klasifikasi bisa ditentukan dengan menentukan nilai kritis, D_{CU} . Nilai D_{CU} ditentukan dengan persamaan :

$$D_{CU} = \frac{n_1 D_1 + n_2 D_2}{n_1 + n_2}$$

Dalam penelitian ini diketahui bahwa $n_1 = 12$; $D_1 = -1.99$, $n_2 = 11$, dan $D_2 = 2.17$, sehingga akan diperoleh nilai $D_{CU} = -0.0004$ atau mendekati nol. Sehingga objek pengamatan baru dengan nilai X_2, X_3, X_4, X_9 dan X_{10} tertentu, maka nilai D yang diperoleh dibandingkan dengan nilai D_{CU} . Jika $D < D_{CU}$ maka objek tersebut akan diprediksi masuk kedalam kelompok IPM tinggi, begitupula sebaliknya.

Validitas Diskriminan

Setelah pembentukan dan klasifikasi dilakukan, maka selanjutnya akan dilihat seberapa besar hasil dari klasifikasi tersebut tepat.

TABEL 8. Hasil Klasifikasi

		IPM Tinggi	IPM Rendah	Total
Count	IPM Tinggi	11	0	11
	IPM Rendah	1	11	12
%	IPM Tinggi	100%	0%	100%
	IPM Rendah	0.08%	0.92%	100%

Proses pengklasifikasian sebelumnya telah ditetapkan bahwa jumlah kabupaten tergolong dalam kabupaten/kota degan IPM tinggi sebanyak 11 dan IPM rendah sebanyak 12 Kapupaten/Kota. Dan setelah dilakuka pngklasifikasian diperoleh hasil yang tertera pada Tabel 8 bahwa terdapat misklasifikasi, Dimana ada

1 Kabupaten/Kota yang di awal tergolong sebagai IPM rendah dan sekarang dikategorikan sebagai IPM Tinggi. Dengan demikian ketepatan prediksi dari model diskriminan adalah sebagai berikut:

$$\frac{11 + 11}{23} \times 100\% = \frac{22}{23} \times 100\% = 95,65\%$$

Karena nilai ketepatan sebesar 95,65 %, sehingga model diskriminan ini dapat digunakan untuk mengklasifikasi kesejahteraan kota/kabupaten berdasar klasifikasi tinggi atau rendahnya nilai IPM yang ada di provinsi aceh.

Kesimpulan

Fungsi Diskriminan yang diperoleh yaitu:

$$D = 0,00742_{X_2} + 0,000675_{X_3} - 0,057_{X_4} - 0,0000183_{X_9} + 0,0128_{X_{10}}$$

Fungsi diskriminan tersebut menunjukkan variable yang paling mempengaruhi adalah X_2 (jumlah tenaga Kesehatan), X_3 (Pengeluaran Per kapita), X_4 (Tingkat Pengangguran), X_9 (Jumlah Penduduk), X_{10} (Akses Terhadap Sanitasi). Berdasarkan pengelompokkan yang telah dilakukan pada 23 Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh terdapat 2 pengelompokkan yaitu IPM Tinggi meliputi 12 Kabupaten/Kota yaitu Aceh Tengah, Aceh Barat, Aceh Besar, Pidie, Bireuen, Aceh Jaya, Bener Meriah, Pidie Jaya, Kota Banda Aceh, Kota Sabang, Kota Langsa, Kota Lhokseumawe. Dan IPM Rendah meliputi 11 Kabupaten/kota yaitu Simeulue, Aceh Singkil, Aceh Selatan, Aceh Tenggara, Aceh Timur, Aceh Utara, Aceh Barat Daya, Gayo lues, Aceh Tamiang, Nagan Raya, Kota Subulussalam. Pada model diskriminan yang didapatkan memiliki ketepatan 95,65% sehingga layak digunakan pada penelitian ini

Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan yang dinyatakan.

Original Article

Referensi

- [1] J. Meliza, "Analisis Diskriminan Pada Ekspor Minyak Mentah Dan Produk Minyak Tahun 2006-2019," *Jurnal Studi Manajemen*, 2019.
- [2] M. Nurcholis, "Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran Di Provinsi Jawa Timur," *Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 2014.
- [3] B. E. P. d. M. F. Muin, "Analisis Diskriminan Untuk Menentukan Status Ketertinggalan Desa Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014," *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi (JEBA)*, 2014.
- [4] R. F. d. Marwan, "Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Sumatera Barat periode tahun 2013-2018," *EcoGen*, pp. Page 120-133, 2020.
- [5] E. S. d. D. T. Hermawati, "Analisis Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Kabupaten Bojonegoro," p. Vol 18 No 2, 2018.
- [6] S. A. d. Irwan, "Penerapan Analisis Diskriminan Dalam Pengelompokan Desa Miskin Di Desa Wajo," *Jurnal SCIENTIFIC PINISI*, Vol.1, 2015.
- [7] S. A. Statistik, *Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2014*, Badan Pusat Statistik, 2015.
- [8] J. Supranto, *Analisis Multivariat Arti dan Interpretasi*, Jakarta: Rieka Cipta, 2004.
- [9] R. A. J. & D. W. Wichern, *Applied Multivariate Statistical Analysis*, Pearson Education , 2007.
- [10] Badan Pusat Statistik provinsi Aceh. 2023. *Provinsi Aceh dalam Angka 2023*.