

FAKTOR-FAKTOR PENENTU INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI PENAJAM PASER UTARA

FACTORS DETERMINING THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX IN PENAJAM PASER UTARA

Oleh:

Aksel Ary Saputra¹, Indri Arrafi Juliannisa²

^{1, 2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Jalan RS. Fatmawati Raya, Pd. Labu, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota
Jakarta 12450

Email Koresponden: 2110115111@mahasiswa.upnvj.ac.id

Sejarah Artikel: Diterima April 2025, Disetujui Mei 2025, Dipublikasikan Juni 2025

ABSTRAK

Kabupaten Penajam Paser Utara, yang ditetapkan sebagai lokasi Ibu Kota Nusantara (IKN), menghadapi permasalahan dalam meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh indikator dimensi kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan secara langsung maupun tidak langsung terhadap IPM dan pertumbuhan ekonomi. Metode yang digunakan adalah analisis "MICMAC" *Matrix of Cross Impact Multiplications Applied to a Classification* dengan sampel 118 responden berusia 15 tahun ke atas di Kabupaten Penajam Paser Utara. Hasil analisis mengelompokkan indikator ke dalam empat kuadran: (1) Variabel *determinant* meliputi akses pelayanan kesehatan, fasilitas kesehatan, jumlah sekolah, kurikulum pendidikan, dan partisipasi angkatan kerja memiliki pengaruh langsung dan ketergantungan rendah terhadap IPM; (2) Variabel *relay* meliputi status gizi, informasi kesehatan, biaya sekolah, fasilitas sekolah, akses layanan dasar, dan pendapatan memiliki pengaruh tinggi dan ketergantungan tinggi; (3) Variabel *depending* mencakup dana BOS dan upah minimum, dengan pengaruh rendah namun ketergantungan tinggi; dan (4) Variabel *autonomous* mencakup kualitas lingkungan dan inflasi, dengan pengaruh dan ketergantungan rendah. Dilihat dari urutan variabel yaitu status gizi, akses pelayanan kesehatan, dan informasi kesehatan menempati tiga terbesar variabel memiliki pengaruh kuat secara langsung dan tidak langsung. Temuan ini memberikan panduan strategis bagi pemerintah daerah untuk memprioritaskan kebijakan yang mendukung variabel determinan sebagai penggerak utama peningkatan IPM di Kabupaten Penajam Paser Utara.

Kata Kunci: Indeks Pembangunan Manusia, MICMAC, Dimensi Kesehatan, Pendidikan, dan Kesejahteraan

ABSTRACT

Penajam Paser Utara Regency, which has been designated as the location of the Indonesian Capital City (IKN), faces problems in increasing the Human Development Index (HDI). This study aims to determine the influence of health, education, and welfare dimension indicators directly and indirectly on HDI and economic growth. The method used is the "MICMAC" *Matrix of Cross Impact Multiplications Applied to a Classification* analysis with a sample of 118 respondents aged 15 years and over in Penajam Paser Utara Regency. The results of the analysis group the indicators into four quadrants: (1) Determinant variables include access to health services, health facilities, number of schools, education curriculum, and workforce participation have a direct influence and low dependence on HDI; (2) Relay variables include nutritional status, health information, school fees, school facilities, access to basic services, and income have a high influence and high dependence; (3) Dependent variables include BOS funds and minimum wages, with low influence but high dependence; and (4) Autonomous variables include environmental quality and inflation, with low influence and dependence. Judging from the order of variables, namely nutritional status, access to health services, and health information occupy the three largest variables that have a strong influence directly and indirectly. This finding provides strategic guidance for local governments to prioritize policies that support determinant variables as the main drivers of increasing the HDI in Penajam Paser Utara Regency.

Keywords: Human Development Index, MICMAC, Dimensions of Health, Education and Welfare

PENDAHULUAN

United Nations Development Program (UNDP) menjelaskan suatu konsep kualitas modal manusia yang dikenal dengan nama *Human Development Index* (HDI) atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan suatu alat ukur kesuksesan rata-rata dalam dimensi-dimensi utama pembangunan manusia yang diukur melalui umur panjang & sehat, berpengetahuan luas, serta memiliki standar hidup yang layak (Asia, 2024). Pembangunan manusia merupakan rata-rata geometris indeks yang dinormalisasi dari ketiga dimensi. Dimensi kesehatan dapat diukur berdasarkan harapan hidup saat lahir, dimensi pendidikan dapat diukur berdasarkan rata-rata tahun sekolah untuk orang dewasa yang berusia 25 tahun ke atas dan perkiraan tahun sekolah untuk anak-anak usia masuk sekolah (Jamaruddin, 2022).

Menurut Gary Becker pada tahun 1960, *Human Capital* dilihat sebagai investasi untuk meningkatkan konsumsi di masa depan, terutama melalui pendidikan dan kesehatan. Pendidikan meningkatkan kemampuan individu melalui pengetahuan dan keterampilan, yang berkontribusi pada lingkungan kerja dan masyarakat. Kesehatan mendukung produktivitas, karena individu yang sehat lebih mampu berpartisipasi aktif dan mencapai potensi penuhnya. Tingkat pendidikan juga memengaruhi kesadaran kesehatan, di mana individu berpendidikan cenderung lebih sadar mengenai pentingnya dalam hidup sehat. Oleh karena itu, investasi yang dilakukan dalam dimensi pendidikan dan kesehatan merupakan kunci membangun *Human Capital* yang kuat dan berkelanjutan, yang berkontribusi pada pembangunan ekonomi dan sosial (Burhanudin, 2021).

Pada tahun 2023, IPM Indonesia mencapai 74,39 menempatkan negara ini pada peringkat ke-112 dari 192 negara. Meskipun pencapaian ini menunjukkan tren positif, ketimpangan antarwilayah masih menjadi tantangan signifikan. Pulau Kalimantan, khususnya Kalimantan Timur, memberikan gambaran menarik tentang hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia. Sebagai wilayah dengan pertumbuhan ekonomi tertinggi di Kalimantan pada tahun 2022, Kalimantan Timur mencatatkan IPM sebesar 77,02 pada tahun 2023, tertinggi di pulau tersebut. Pembangunan Ibu Kota Nusantara

(IKN) di Kabupaten Penajam Paser Utara yang diharapkan dapat menjadi katalis bagi pembangunan ekonomi (Meitinora, 2022).

Meskipun Kabupaten Penajam Paser Utara menjadi wilayah pembangunan IKN, pada tahun 2023 Kabupaten Penajam Paser Utara berada di posisi dengan IPM terendah kedua di Provinsi Kalimantan Timur dengan skor 73,3 sementara tertinggi di Kota Samarinda dengan skor 82,32, padahal Kabupaten Panajem Paser Utara merupakan Kabupaten dimana Ibu Kota Nusantara berada dan menjadi fokus pembangunan. Hal tersebut menunjukkan adanya faktor yang mempengaruhi pembangunan manusia di masing-masing provinsi, seperti perbedaan struktur ekonomi, akses terhadap layanan dasar, dan kebijakan pembangunan daerah (Ramadhan, 2023). Menurut data yang telah dipublikasi oleh Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur, Faktor utama yang menyebabkan rendahnya IPM di Penajam Paser Utara adalah tantangan dalam bidang pendidikan dan ekonomi. Data menunjukkan bahwa rata-rata lama sekolah (RLS) dan harapan lama sekolah (HLS) di Penajam Paser Utara masih lebih rendah dibandingkan kabupaten lainnya, yaitu 8,53 tahun untuk RLS, 12,86 tahun untuk HLS.

Meskipun demikian, tantangan dalam peningkatan IPM di Penajam Paser Utara masih signifikan, hubungan antara pertumbuhan ekonomi berbasis sumber daya alam dan peningkatan IPM sangat menarik untuk dikaji. Pembangunan infrastruktur yang berfokus pada sektor energi dan pertambangan serta menjadi Ibu Kota Nusantara (IKN), meskipun memberikan dorongan signifikan terhadap pembangunan, masih perlu diimbangi dengan investasi yang lebih merata di bidang kesehatan dan pendidikan, terutama di daerah-daerah terpencil. Dengan demikian, diperlukan kebijakan yang lebih terfokus untuk memperbaiki disparitas pembangunan dan memastikan bahwa seluruh wilayah dapat merasakan dampak positif dari pembangunan ekonomi dan adanya Ibu Kota Nusantara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode MICMAC (*Matrix of Cross Impact Multiplications Applied to a Classification*) yang diperkenalkan oleh Dupperin dan Michael Goddet pada tahun 1973 untuk membuat peringkat elemen-elemen suatu system secara

sistematis. Metode ini sebelumnya dikenal dengan sebutan “*State of the art*” kemudian saat ini dikenal dengan sebutan MICMAC (Fauzi, 2019).

MICMAC sebagai bagian dari “*Strategic Foresight*” yang berfokus pada analisis skenario pembangunan, termasuk di dalamnya yaitu *Sustainable Development*. MICMAC mengandalkan pemikiran analitis melalui pemecahan suatu masalah yang sistematis. Prinsip metode MICMAC untuk mengidentifikasi variabel utama yang bersifat *influential* dan *dependent*, memetakan hubungan antar variabel, dan mengungkap rantai sebab akibat suatu sistem yang menggunakan rentang nilai dari 0 (tidak ada) hingga 1 (lemah), 2 (sedang), dan 3 (kuat), hingga P (potensial), serta analisis intensitas perubahan dan volatilitas yang ditentukan oleh posisi variabel dalam sampel. Variabel-variabel ini dianalisis menggunakan *Matrix of Direct Influence* (MDI) untuk menentukan dampak bertahap setiap variabel. MDI ini berfungsi sebagai landasan untuk membuat *Matrix of Indirect Influence* (MII), yang menunjukkan tingkat perubahan sistemik dari waktu ke waktu (Soesanto, 2021).

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh dari menyebarluaskan kuesioner kepada lingkup praktisi, akademisi, dan masyarakat sipil Kabupaten Penajam Paser Utara. Data pada penelitian ini bersifat kuantitatif. Salah satu metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner, di mana data yang terkait dengan dimensi kesehatan, dimensi pendidikan, dan dimensi kesejahteraan dikumpulkan dari hasil kuesioner.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah dimensi kesehatan, dimensi pendidikan, dan dimensi kesejahteraan di Kabupaten Penajam Paser Utara. Dimensi kesehatan meliputi Status Gizi, Akses Pelayanan Kesehatan, Fasilitas Kesehatan, Informasi Kesehatan, dan Kualitas Lingkungan. Dimensi pendidikan meliputi Jumlah Sekolah, Fasilitas Sekolah, Biaya Sekolah, Dana BOS, dan Kurikulum Pendidikan. Serta dimensi kesejahteraan meliputi Partisipasi Angkatan Kerja, Pendapatan, Upah Minimum, Inflasi, dan Akses Layanan Dasar. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk mendapatkan sampel pada penelitian ini. Dengan fokus kepada dimensi kesehatan, dimensi pendidikan, dan dimensi kesejahteraan. Sampel pada penelitian

ini terdiri dari 118 responden dengan usia penduduk diatas 16 tahun yang terdiri dari praktisi, akademisi, dan masyarakat sipil di Kabupaten Penajam Paser Utara.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Jika dilihat pada pembahasan awal menunjukkan bahwa ketiga dimensi tersebut berpengaruh pada peningkatan IPM, namun dalam penelitian ini akan dikaji lebih dalam mengenai variabel-variabel dari ketiga dimensi tersebut yang berpengaruh secara langsung dan tidak langsung yang menjadi penentu IPM di Kabupaten Penajam Paser Utara.

Hasil MDI dan MII Dimensi Kesehatan, Pendidikan, dan Kesejahteraan

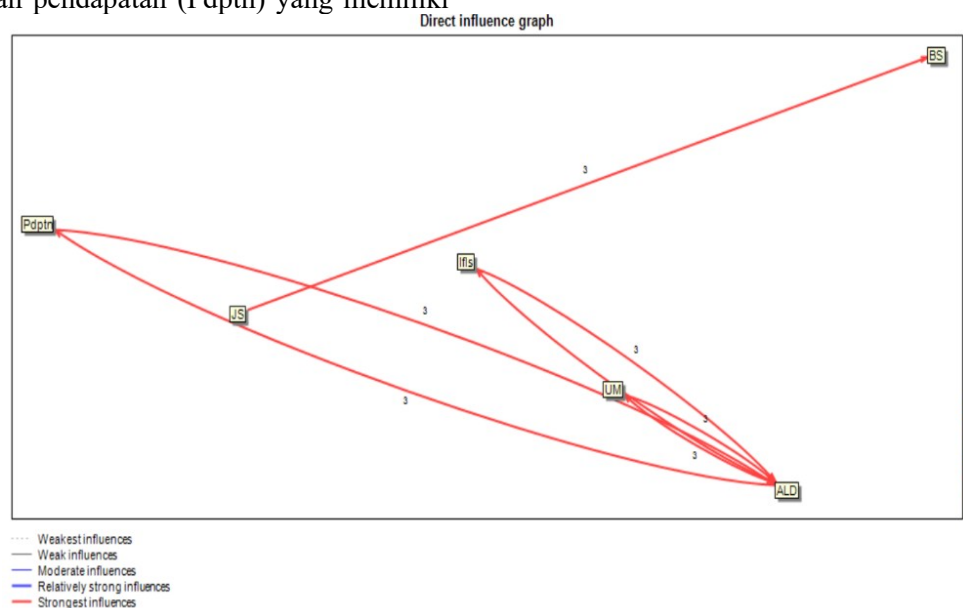
Hasil MDI (*Matrix Direct Influences / Dependence*) dan MII (*Matrix Direct Influences/Dependence*) menggambarkan pengaruh dimensi kesehatan, Pendidikan, dan kesejahteraan. Untuk melihat hasil variabel variabel dari ketiga dimensi berikut dikelompokkan menjadi empat kuadran, Dimana hasil tersebut sesuai dengan permasalahan system yang terjadi di wilayah tersebut yang diolah menggunakan software MICMAC. Hasil kuadran dibuktikan pada peta hasil berikut, dimana kuadran I disebut determinat variabel yang memiliki pengaruh kuat dan ketergantungan rendah, kuadran II disebut relay variabel yang memiliki pengaruh kuat dan ketergantungan kuat, kuadran III disebut depending variabel yang memiliki pengaruh rendah dan ketergantungan kuat, dan kuadran IV disebut autonomous variabel yang memiliki pengaruh rendah dan ketergantungan rendah.



Gambar 1:
Peta Hasil Direct Influence/Dependence
Sumber: Data diolah MICMAC, 2024

Berdasarkan peta hasil variabel MDI tersebut secara langsung maka dapat diketahui bahwa pada kuadran I atau disebut dependent variabel terdapat variabel akses pelayanan kesehatan (APK), fasilitas kesehatan (FK), jumlah sekolah (JS), kurikulum pendidikan (KP), dan partisipasi angkatan kerja (PAK) yang berpengaruh kuat dan ketergantungan rendah. Kuadran II atau relay variabel terdapat informasi kesehatan (IK), status gizi (SG), biaya sekolah (BS), fasilitas sekolah (FS), akses layanan dasar (ALD), dan pendapatan (Pdptrn) yang memiliki

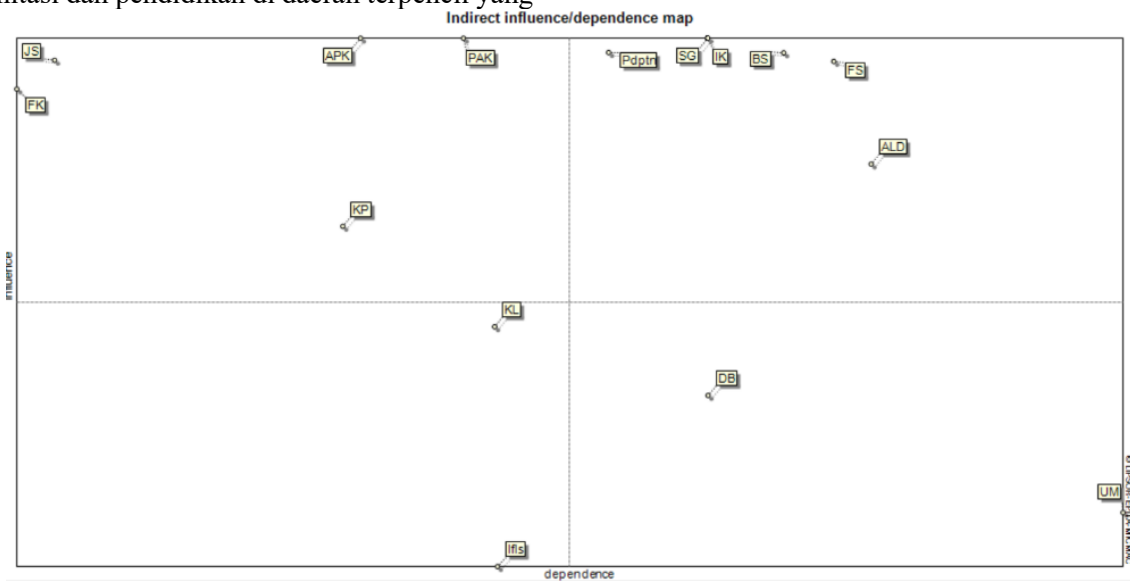
pengaruh kuat dan ketergantungan kuat. Kuadran III atau depending variabel terdapat dana BOS (DB) dan upah minimum (UM) yang memiliki pengaruh rendah dan ketergantungan kuat. Kuadran IV atau autonomous variabel terdapat kualitas lingkungan (KL) dan inflasi (Ifls) yang memiliki pengaruh rendah dan ketergantungan rendah. Hasil tersebut dapat menjadi masukan kebijakan bagi pemerintah Kabupaten Penajam Paser Utara untuk meningkatkan IPM.



Gambar 2:
Grafik Direct Influence
Sumber: Data diolah MICMAC, 2024

Berdasarkan grafik direct influence, akses layanan dasar (ALD) dipengaruhi kuat oleh variabel dimensi kesejahteraan lainnya dan saling mempengaruhi. Hubungan tersebut sesuai dengan teori *Human Capital* bahwa investasi pada dimensi kesejahteraan dapat meningkatkan produktivitas individu, yang pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Hal tersebut terlihat ketika kenaikan upah minimum sebesar 4,35% pada tahun 2023 bertujuan untuk meningkatkan daya beli masyarakat, tetapi kesenjangan masih terjadi di wilayah pedesaan yang terpencil, hal tersebut sedang diatasi melalui Program Keluarga Harapan (PKH) untuk memberikan bantuan sosial yang telah berjalan hamper 100% di setiap kecamatan yang berada di Penajam Paser Utara dengan realisasi anggaran sebesar 20,8 miliar (Attaqi Bs, 2023). Pemerintah daerah juga menjalankan beberapa program, seperti pembangunan layanan kesehatan seperti Klinik Sanitasi dan pendidikan di daerah terpencil yang

berhasil menurunkan rujukan pasien keluar daerah hingga 15% dan meningkatkan partisipasi sekolah sebesar 3% pada tahun 2023. Selain itu, subsidi transportasi publik telah mengurangi biaya perjalanan masyarakat hingga 40% dan pasokan pangan, sehingga memudahkan akses ke layanan dasar dan menstabilkan harga pangan (Amraeni, 2021). Pendapatan masyarakat juga diperkuat melalui program pelatihan kerja di sektor konstruksi yaitu Program Pelatihan Welder, yang meningkatkan rata-rata pendapatan pekerja hingga 8% dan menurunkan tingkat pengangguran sebesar 2,1% serta untuk menghadapi persaingan kerja di Ibu Kota Nusantara (IKN). Dengan inflasi rendah di angka 1,71%, stabilitas harga memungkinkan program ini berdampak maksimal, terlihat dari peningkatan konsumsi rumah tangga sebesar 6,5% pada tahun 2023 (INDONESIA, DSWISWII, 2019).

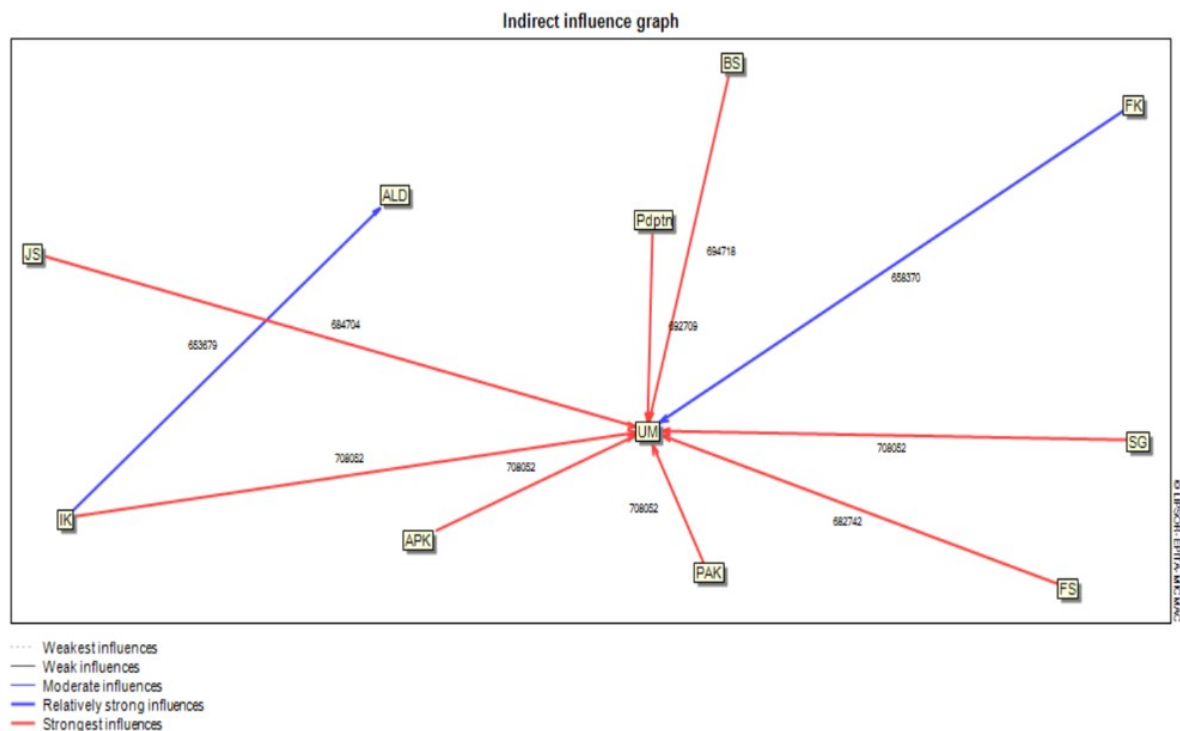


Gambar 3:
Peta Hasil Indirect Influence/Dependence
Sumber: Data diolah MICMAC, 2024

Berdasarkan peta hasil variabel MII tersebut secara tidak langsung maka dapat diketahui bahwa pada kuadran I atau disebut dependent variabel terdapat variabel akses pelayanan kesehatan (APK), fasilitas kesehatan (FK), jumlah sekolah (JS), kurikulum pendidikan (KP), dan partisipasi angkatan kerja (PAK) yang berpengaruh kuat dan ketergantungan rendah. Kuadran II atau relay variabel terdapat informasi kesehatan (IK), status gizi (SG), biaya sekolah (BS), fasilitas

sekolah (FS), akses layanan dasar (ALD), dan pendapatan (Pdptn) yang memiliki pengaruh kuat dan ketergantungan kuat. Kuadran III atau depending variabel terdapat dana BOS (DB) dan upah minimum (UM) yang memiliki pengaruh rendah dan ketergantungan kuat. Kuadran IV atau autonomous variabel terdapat kualitas lingkungan (KL) dan inflasi (Ifls) yang memiliki pengaruh rendah dan ketergantungan rendah. Hasil tersebut dapat menjadi masukan kebijakan

bagi pemerintah Kabupaten Penajam Paser Utara untuk meningkatkan IPM (Amalia, 2024).



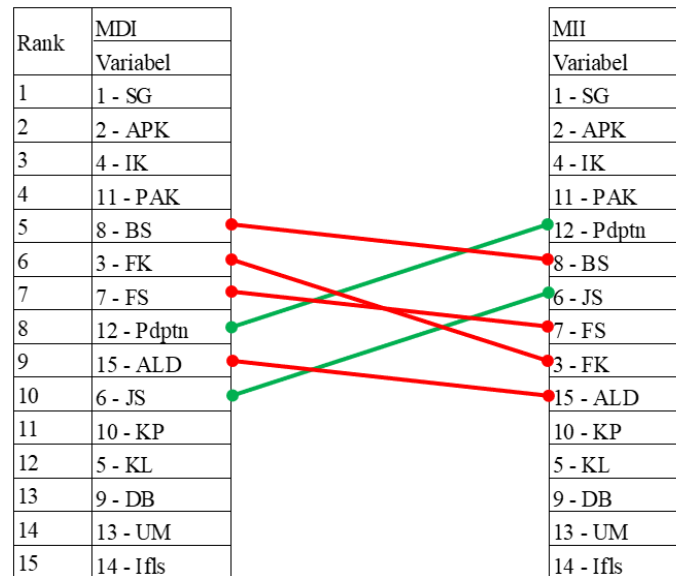
Gambar 4:
Grafik Indirect Influence
Sumber: Data diolah MICMAC, 2024

Berdasarkan grafik indirect influence, upah minimum (UM) dipengaruhi secara tidak langsung oleh beberapa variabel lain yang didominasi oleh dimensi pendidikan dan kesehatan, hal tersebut sejalan dengan teori *Human Capital* oleh Gary Becker bahwa investasi di bidang pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan akan meningkatkan produktivitas kerja, bahkan akan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat kedepannya (Lina Asnamawati, 2023). Akses dan informasi kesehatan, yang mencakup pelayanan yang mudah dijangkau dan edukasi kesehatan yang memadai, berkontribusi pada peningkatan kesehatan pekerja, sehingga menurunkan biaya kesehatan dan meningkatkan produktivitas kerja. Pendapatan individu serta partisipasi angkatan kerja mencerminkan kapasitas ekonomi dan dinamika pasar tenaga kerja, yang secara tidak langsung memengaruhi kebijakan pengupahan. Dengan demikian, variabel-

variabel ini memiliki pengaruh saling terkait yang memperkuat dampaknya terhadap upah minimum, meskipun tidak secara langsung untuk meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Penajam Paser Utara (Malik, 2018).

Peringkat Tingkat Pengaruh dan Tingkat Ketergantungan Dimensi Kesehatan, Pendidikan, dan Kesejahteraan

Peringkat tingkat pengaruh dan tingkat ketergantungan digunakan untuk mengkategorikan variabel-variabel berdasarkan hubungan saling keterkaitan di antara mereka. Tingkat pengaruh secara langsung (kiri) dan tidak langsung (kanan) menggambarkan sejauh mana suatu variabel dapat memengaruhi variabel lain dalam sistem, sementara tingkat ketergantungan secara langsung (kiri) dan tidak langsung (kanan) menunjukkan sejauh mana suatu variabel dipengaruhi oleh variabel lain.

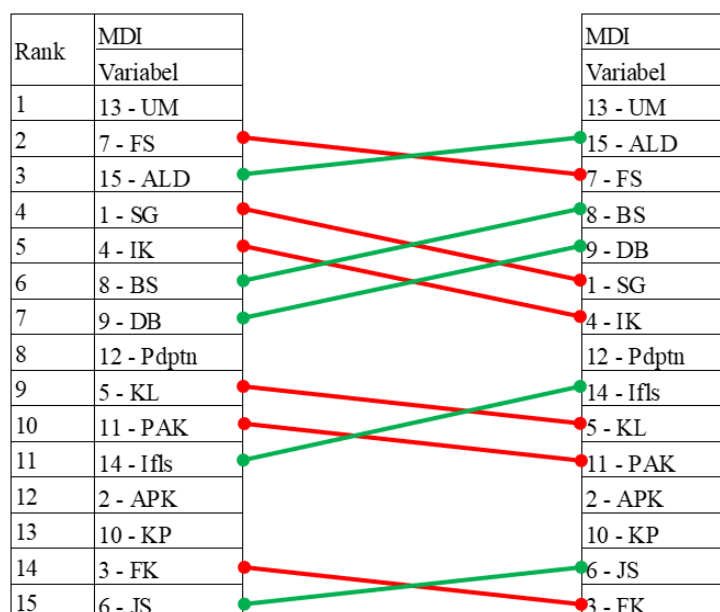


Gambar 5:
Peringkat Tingkat Pengaruh MDI & MII
Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan peringkat aspek influences (pengaruh), tiga variabel yaitu (status gizi, akses pelayanan kesehatan, dan informasi kesehatan) konsisten berada dalam tiga urutan terbesar sebagai bagian dari dimensi kesehatan dalam menentukan Indeks Pembangunan Manusia, dengan artian ketiga variabel tersebut berpengaruh secara langsung dan tidak langsung dalam meningkatkan angka harapan hidup sebagai penghitung Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Penajam Paser Utara dan sejalan dengan teori *Human Capital*. Namun, dilihat kembali pada peringkat tersebut, terdapat beberapa variabel yang mengalami perubahan setelah dilakukan iterasi dengan memperhitungkan faktor pengaruh tidak langsung yakni biaya sekolah (BS), fasilitas kesehatan (FK), fasilitas sekolah (FS), dan akses layanan dasar (ALD) mengalami penurunan urutan dalam pengaruh secara tidak langsung. Sedangkan, variabel pendapatan dan jumlah sekolah mengalami peningkatan urutan pada pengaruh secara tidak langsung, keduanya dapat berpengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menentukan faktor apa saja yang berpengaruh terhadap Indeks

Pembangunan Manusia di Kabupaten Penajam Paser Utara.

Pendapatan berperan penting dalam mendukung akses pendidikan dan layanan dasar, namun di Penajam Paser Utara (PPU), pertumbuhan ekonomi 29,85% pada 2023 masih didominasi sektor konstruksi dan listrik/gas, sehingga kesenjangan pendapatan tetap terjadi. Jumlah sekolah di Penajam Paser Utara rendah (153 sekolah) dibanding kabupaten lain, dan peningkatan kuantitas belum diimbangi kualitas (Zahrudin, 2019). Teori Human Capital menunjukkan bahwa pendapatan yang meningkat mendorong pendidikan, kesehatan, dan investasi pada infrastruktur, meski di Penajam Paser Utara akses layanan dasar seperti kesehatan dan sanitasi masih terbatas, terutama di wilayah terpencil. Investasi pendidikan dan kesehatan berpengaruh jangka panjang terhadap kesejahteraan, tetapi di Penajam Paser Utara, hasilnya belum optimal karena ketidakseimbangan pembangunan infrastruktur fisik dan kualitas layanan. Kebijakan yang lebih terintegrasi diperlukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan, dan layanan dasar demi kesejahteraan masyarakat secara merata (Yuliani, 2019).



Gambar 6:
Peringkat Tingkat Ketergantungan MDI & MII
Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan peringkat ketergantungan secara langsung (kiri) dan tingkat ketergantungan secara tidak langsung (kanan). Pada tingkat ketergantungan secara langsung maupun tidak langsung paling tinggi yaitu upah minimum (UM) sedangkan yang memiliki tingkat ketergantungan terendah secara langsung yaitu jumlah sekolah (JS) dan tidak langsung yaitu fasilitas kesehatan (FK). Terdapat beberapa variabel yang mengalami perubahan setelah dilakukan iterasi dengan memperhitungkan faktor tidak langsung berdasarkan sifat ketergantungannya yaitu fasilitas sekolah (FS), status gizi (SG), informasi kesehatan (IK), kualitas lingkungan (KL), partisipasi angkatan kerja (PAK), dan fasilitas kesehatan (FK) yang mengalami penurunan pada Tingkat ketergantungan secara tidak langsung, serta akses layanan dasar (ALD), biaya sekolah (BS), dana BOS (DB), inflasi (Ifls), dan jumlah sekolah (JS) mengalami peningkatan urutan pada tingkat ketergantungan secara tidak langsung dibandingkan secara langsung.

Ketiga variabel ini memiliki ketergantungan tinggi. Upah minimum bergantung pada stabilitas ekonomi dan produktivitas, fasilitas sekolah pada kebijakan pendidikan dan alokasi anggaran, serta akses layanan dasar pada pembangunan infrastruktur dan kondisi sosial. Ketergantungan ini menunjukkan bahwa peningkatan variabel-variabel utama yang memengaruhi mereka akan

secara signifikan mendorong dimensi kesejahteraan dan pendidikan dalam IPM di Penajam Paser Utara.

PENUTUP

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Penajam Paser Utara dipengaruhi secara langsung dan tidak langsung oleh tiga dimensi utama: dimensi kesehatan, dimensi pendidikan, dan dimensi kesejahteraan. Pada dimensi kesehatan, status gizi yang baik mendukung peningkatan kualitas hidup, produktivitas, dan angka harapan hidup. Penajam Paser Utara mengalami kenaikan angka stunting 2,8% atau sebesar 24,6% pada tahun 2023 dan menempati terendah ketiga di Provinsi Kalimantan Timur. Akses pelayanan kesehatan dan fasilitas kesehatan juga menjadi factor kunci karena sulitnya akses dan ketimpangan tenaga medis masih menjadi permasalahan di Penajam Paser Utara. Selain itu, informasi kesehatan berperan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan memanfaatkan layanan kesehatan. Variabel tersebut memiliki peran utama sebagai variabel determinan dan relay, sementara kualitas lingkungan memberikan pengaruh yang minimal. Oleh karena itu, fokus perbaikan harus diarahkan pada peningkatan status gizi, akses pelayanan kesehatan, fasilitas Kesehatan, dan informasi kesehatan untuk mendukung pembangunan manusia di Penajam Paser Utara.

Pada dimensi pendidikan, kurikulum pendidikan dan jumlah sekolah menjadi penggerak utama dalam meningkatkan IPM dengan meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pendidikan, Penajam Paser Utara mengalami ketimpangan jumlah sekolah dengan guru di wilayah tersebut, serta kekurangan guru kompeten serta akses yang sulit hingga 419 anak putus sekolah. Optimalisasi pengelolaan dana BOS bergantung pada kebijakan pemerintah, pemerataan jumlah sekolah, serta perbaikan fasilitas dan pengurangan hambatan biaya sekolah perlu dilakukan secara strategis untuk mencapai pendidikan yang inklusif dan berkualitas di Penajam Paser Utara.

Pada dimensi kesejahteraan, partisipasi angkatan kerja menjadi variabel determinan yang mendukung peningkatan pendapatan dan akses layanan dasar, walaupun Kabupaten Penajam Paser Utara mengalami pertumbuhan 29,85% pada tahun 2023, pertumbuhan tersebut hanya disokong sektor konstruksi dan pengadaan listrik dan gas sehingga terjadi kesenjangan dan tidak meratanya pendapatan, dengan variabel relay seperti akses layanan dasar dan pendapatan menjadi penghubung penting dalam peningkatan upah minimum. Oleh karena itu, fokus perbaikan dan kebijakan harus diarahkan pada peningkatan partisipasi Angkatan kerja, pendapatan, akses layanan dasar, dan upah minimum yang nantinya akan mendukung pembangunan manusia, kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi di Penajam Paser Utara.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Wilayah yang dijadikan objek penelitian hanya terbatas pada Kabupaten Penajam Paser Utara di Provinsi Kalimantan Timur, sehingga hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan ke wilayah lain. Indikator yang digunakan dalam penelitian hanya berjumlah 15, terbatas pada dimensi kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan. Padahal, masih banyak indikator lain yang relevan namun tidak digunakan karena keterbatasan data dan jumlah responden. Jumlah sampel hanya 118 responden, yang disebabkan oleh keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya. Peneliti mengalami kesulitan dalam menjangkau responden karena sebagian besar cenderung menutup diri untuk terlibat dalam penelitian. Terakhir, proses pengumpulan data terkendala oleh jarak antara lokasi penelitian dan lokasi peneliti, sehingga data dikumpulkan secara online. Sayangnya, penggunaan google form kurang efektif karena tidak semua responden

familiar dengan teknologi tersebut dan pengisian tidak dapat dipantau secara langsung.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mencakup wilayah yang lebih luas agar hasilnya lebih representatif dan dapat digeneralisasikan. Selain itu, disarankan untuk menggunakan lebih banyak indikator dari berbagai dimensi agar analisis menjadi lebih komprehensif. Peneliti juga dapat mempertimbangkan peningkatan jumlah responden serta menggunakan metode pendekatan yang lebih efektif untuk menjangkau partisipan, seperti wawancara langsung atau kerja sama dengan tokoh masyarakat setempat. Terakhir, pengumpulan data sebaiknya dilakukan secara langsung apabila memungkinkan, guna meningkatkan keakuratan dan keterlibatan responden dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, T., & Juliannisa, I. A. (2024). Analisis Kondisi Pembangunan Manusia di Pulau Sulawesi, Maluku dan Papua. *Jurnal Edukasi (Ekonomi, Pendidikan dan Akuntansi)*, 12(1), 75-84.
- Amraeni, Y. (2021). *Isu kesehatan masyarakat dalam SDG's*. Jawa Tengah: Penerbit NEM.
- Asia, C. Z. (2024). Pengaruh Penyaluran Zakat Terhadap Kemiskinan Melalui Indeks Pembangunan Manusia dan Pertumbuhan Ekonomi Sebagai Variabel Intervening. *Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh*.
- Attaqi Bs, M. N. (2023). Pengaruh IPM, Pendidikan, Pertumbuhan Ekonomi, dan Tingkat Pengangguran terhadap Ketimpangan Pendapatan di Pulau Jawa Tahun 2016–2021. *Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia*.
- Burhanudin, B. (2021). Human Capital Theory sebagai Landasan Teoritis dalam Human Resource Development. *JURNAL STIE SEMARANG (EDISI ELEKTRONIK)*, 13.
- Fauzi, A. (2019). *Teknik analisis keberlanjutan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- INDONESIA, DSWISWII. (2019). *MERUMUSKAN INDEKS KESEJAHTERAAN SOSIAL (IKS) DI INDONESIA*. Sosio Informa.
- Jamaruddin, S. (2022). Dimensi Pengukuran Kualitas Hidup Di Beberapa Negara. *Jurnal Pallangga Praja (JPP)*, 51-63.
- Lina Asnamawati, I. E. (2023). Role of Extension: an Effort and Guarantee to Protect Human Rights in Food Security.

- AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 413-430.
- Malik, N. (2018). *Dinamika Pasar Tenaga Kerja Indonesia (Vol. 1)*. Malang: UMMPress.
- Meitinora, R. (2022). Pengaruh PDRB Perkapita, Jumlah Penduduk, Aglomerasi dan Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Antar Wilayah Terhadap Kemiskinan di Kabupaten/Kota Provinsi Lampung Tahun 2015-2019 dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Correspondencias & Análisis*, 1-23.
- Ramadhan, M. R. (2023). Analisis Pengaruh Kemiskinan, Pengangguran, Pdrb, IPM terhadap Ketimpangan Regional di Provinsi Jambi. *Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia*.
- Soesanto, H. (2021). Pemetaan variabel-variabel pembentuk indeks daya saing daerah menggunakan metode MICMAC. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 1-8.
- Yuliani, I. (2019). *Pengaruh Belanja Dan Investasi Terhadap Kemandirian Dan Pertumbuhan Ekonomi Daerah*. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Zahrudin, Z. A. (2019). Implementasi Penyusunan Rencana Anggaran Pendapatan Dan Belanja Sekolah. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 46-56.