



Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Timur

*Afif Kurniawan, Marline merke Mamesah, Hermanto Wijaya

Prodi Administrasi Rumah sakit, Stikes Adi Husada Surabaya, Indonesia

Correspondence*:

Address: Jl. Kapasari no 95, Surabaya | e-mail: kurniawanaafif96@gmail.com

Kata kunci:
Desentralisasi,
Kesehatan
Masyarakat,
Kesejahteraan,
Kolaborasi

Abstrak

Latar Belakang: Kebijakan desentralisasi berlaku di Indonesia pada tahun 1999. Desentralisasi adalah penyerahan tugas, kewenangan, tanggung jawab, dan sumber daya dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah. Hal ini memberikan kewenangan penuh kepada pemerintah daerah untuk mengatur, membangun, mengembangkan wilayah, dan mensejahterakan masyarakat. Untuk melakukan pemantauan Pembangunan Kesehatan maka dibuatlah berbagai indikator berdasarkan program Kesehatan. Kementerian Kesehatan membuat sebuah Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM) untuk merangkum berbagai indikator Kesehatan agar mudah dalam pemantauan Pembangunan Kesehatan di daerah. Pembangunan Kesehatan merupakan investasi untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia dapat dipantau dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Jawa Timur merupakan salah satu provinsi dengan populasi terbanyak ketiga di Indonesia. Program kesehatan yang dijalankan pemerintah bertujuan untuk meningkatkan angka harapan hidup dan sumber daya manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh capaian IPKM terhadap IPM di Provinsi Jawa Timur.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian cross-sectional menggunakan data sekunder skor IPKM dari Kementerian Kesehatan dan skor IPM dari Badan Pusat Statistik tahun 2018.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh antara capaian IPKM dengan capaian IPM di provinsi jawa timur. Beberapa daerah di Provinsi Jawa Timur mempunyai hubungan spasial. Artinya skor IPKM berpengaruh terhadap nilai IPM. Pembangunan Kesehatan tak lepas dari tingkat pengetahuan, dan kesadaran Masyarakat akan lingkungannya. Hubungan kedekatan antar daerah juga mempengaruhi tingkat kesejahteraan masyarakatnya.

Saran: Peningkatan pengetahuan dan kesadaran Masyarakat akan Kesehatan adalah kegiatan tanpa henti, investasi, dan tanggung jawab bagi pemerintah daerah untuk peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia. Kolaborasi antar pemerintah daerah (pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota) sangat diperlukan untuk meningkatkan keberhasilan program Pembangunan Kesehatan Masyarakat.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan dengan beragam suku, bahasa, dan budaya. Pada abad ke-17 kolonial belanda membentuk sistem pemerintahan sentralistik dan otoriter. Kebijakan, keputusan, dan hal administratif pemerintahan dibuat oleh pemerintah pusat. Pada tahun 1974 pemerintahan orde baru mulai menggulirkan kebijakan desentralisasi. Desentralisasi diperkenalkan untuk meningkatkan kesejahteraan daerah. Hingga pada tahun 1999 terdapat perubahan pada amandemen UUD 1945, terbitnya UU No 22 Tahun 1999 Tentang Pemerintahan Daerah menjadi tonggak penting dalam penetapan desentralisasi dan otonomi daerah. Desentralisasi memberikan kesempatan untuk pemerintah daerah untuk mengelola sumber daya, merencanakan dan melaksanakan program pembangunan yang lebih sesuai dengan kebutuhan, dan kebudayaan daerah masing-masing. Meskipun telah menerapkan sistem pemerintahan desentralisasi, pemerintah pusat tetap melakukan monitoring terhadap capaian program pembangunan di setiap daerah. Oleh karena itu, pemerintah pusat merancang berbagai indikator keberhasilan program, dan beberapa indikator disatukan menjadi sebuah indeks agar dapat lebih mudah dalam pemantauan. Salah satu indeks yang

sering dilihat untuk melihat perkembangan pembangunan manusia adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Indeks Pembangunan Manusia adalah sebuah indikator komposit yang dirancang oleh *United Nations Development Program (UNDP)* dan diperkenalkan sejak tahun 1990 (Badan Pusat Statistik, 2020). Manusia adalah kekayaan bangsa yang sesungguhnya. Oleh karena itu, tujuan utama dari pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah adalah untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan masyarakat menikmati umur panjang, sehat dan hidup produktif. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mengkompositkan 3 dimensi, yaitu kesehatan, pendidikan dan pendapatan. Dimensi kesehatan diukur dengan indikator angka harapan hidup. Angka Harapan Hidup (AHH) adalah peluang seseorang mempunyai umur di daerah tersebut sejak lahir hingga meninggal. Indikator ini menceminkan keberhasilan dalam mengatasi penyakit, penyediaan akses layanan kesehatan, dan kondisi kehidupan yang sehat (Badan Pusat Statistik, 2020).

Dalam meningkatkan Angka Harapan Hidup pemerintah daerah telah mengembangkan berbagai program kesehatan untuk menurunkan angka kesakitan, menurunkan angka kematian, mendekatkan layanan kesehatan, meningkatkan kesadaran tentang kesehatan kepada masyarakat. Pembangunan kesehatan merupakan upaya semua komponen Bangsa Indonesia untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat sehingga terwujud kesehatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya (Kementerian Kesehatan, 2015). Selain untuk tujuan pembangunan kesehatan, Indonesia juga menghadapi tantangan global dalam upaya mencapai SDG's. Untuk mengetahui capaian pembangunan kesehatan, perlu adanya satu indikator kunci untuk menggambarkan sampai tingkat Kabupaten/Kota (Suparmi et al., 2018). Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan tidak hanya mempunyai tujuan untuk memperpanjang usia hidup, tetapi juga mengupayakan masyarakat untuk tetap sehat berkualitas dan tidak bergantung pada orang lain. Oleh karena itu, Kementerian Kesehatan menyusun Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM) yang terdiri dari beberapa indikator indikator yang berperan dalam meningkatkan umur harapan hidup yang panjang dan sehat. Berdasarkan model determinan sosial kesehatan, kesehatan pada level usia dini, keluarga, masyarakat dan sistem pelayanan di pengaruhi oleh beberapa faktor determinan yang saling terkait, seperti biofisikal, psikososial, individual, masyarakat, usia dini, keluarga dan sistem pelayanan (McNeill, 2010).

Jawa timur mempunyai skor IPM tahun 2018 sebesar 70,77 point dengan tingkat pertumbuhan 0,71% dari tahun 2017. Tingkat pertumbuhan ini merupakan urutan ke 16 tertinggi di Indonesia. Angka harapan hidup di provinsi Jawa Timur tahun 2018 sebesar 70,97. Angka ini hampir sama dengan angka harapan hidup di Indonesia. Untuk dapat meningkatkan angka harapan hidup masyarakatnya, setiap kabupaten / kota di provinsi Jawa Timur berlomba-lomba untuk dapat meningkatkan capaian indikator IPKM. Upaya peningkatan IPKM dilakukan untuk menaikkan derajat kesehatan secara berkelanjutan dalam jangka panjang sehingga mampu mempengaruhi peningkatan produktivitas masyarakat (Yanti et al., 2020). Skor IPKM provinsi Jawa Timur pada tahun 2018 adalah 0,6302, angka ini naik 16,5% dibandingkan skor IPKM pada tahun 2013 sebesar 0,5411 (Kementerian Kesehatan, 2019a). Pencapaian IPKM sejalan dengan kegiatan advokasi kepada pemerintah daerah untuk melakukan penajaman program pembangunan di bidang kesehatan agar mampu meningkatkan angka IPM pada masing-masing daerah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh skor IPKM terhadap skor IPM di Provinsi Jawa Timur.

Metode

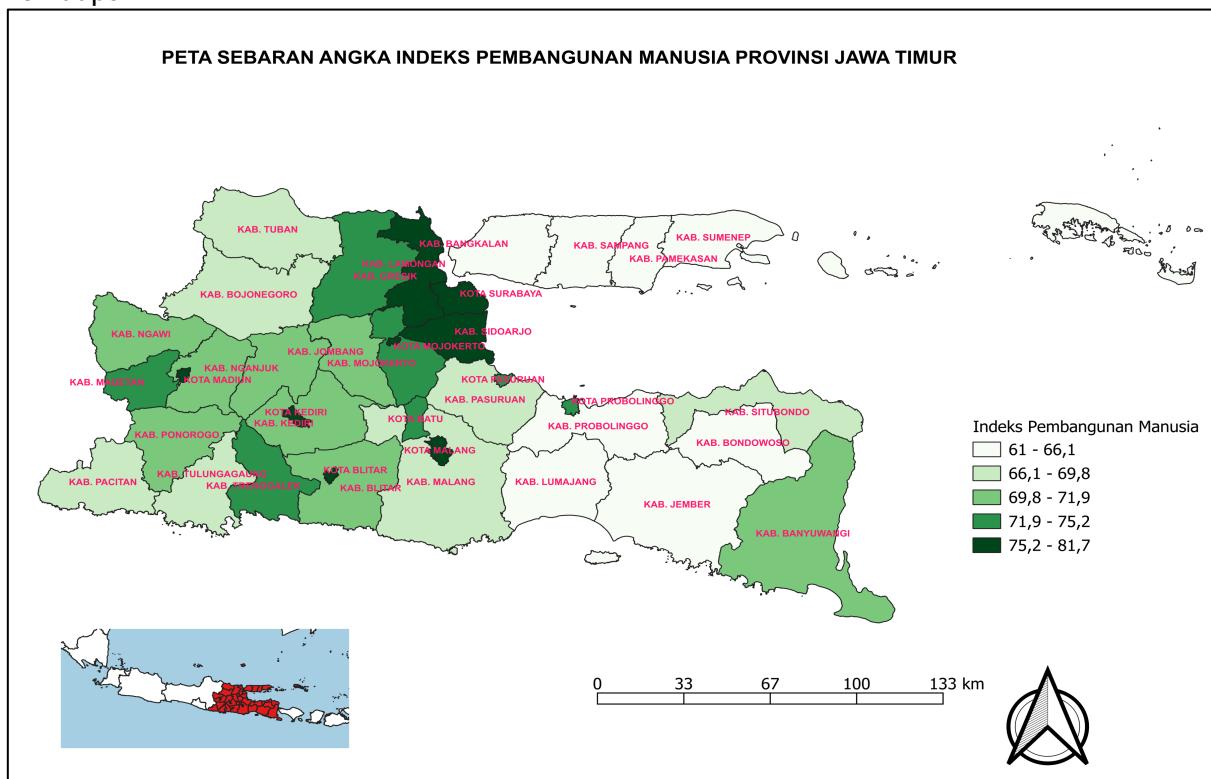
Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional* dengan menggunakan data sekunder yaitu Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM) dan Indeks Pembangunan Masyarakat (IPM). Data IPKM didapatkan dari hasil laporan Kementerian Kesehatan, sedangkan data IPM didapatkan dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.

pengelolaan data dilakukan pada 38 kabupaten/kota di provinsi jawa timur tahun 2018. Penelitian ini menggunakan pendekatan spasial menggunakan aplikasi Geoda untuk melihat apakah terdapat unsur kewilayahan dalam suatu variabel. Unsur ini dapat melihat apakah terdapat kondisi suatu titik berhubungan dengan titik terdekat sekitarnya. Dengan pendekatan spasial ini didapatkan sebuah informasi pola tentang persebaran dan kedekatan wilayah satu dengan lainnya (Anselin, 1998).

Perhitungan dalam IPKM memuat 30 indikator yang dikelompokkan ke dalam 7 sub-indeks. Sub-indeks yang termuat dalam IPKM yaitu kesehatan balita, kesehatan reproduksi, pelayanan kesehatan, perilaku kesehatan, penyakit tidak menular, penyakit menular, dan kesehatan lingkungan. Data yang tercantum dalam setiap indikator diperoleh dari tiga survei yaitu riset kesehatan dasar (Risksdas), survei sosial ekonomi nasional (Susenas), dan potensi desa (Podes) (Kementerian Kesehatan, 2019a). IPM dibangun melalui pendekatan tiga dimensi dasar. Dimensi tersebut mencakup, umur panjang dan hidup sehat (*a long and healthy life*); pengetahuan (*knowledge*); dan standar hidup layak (*decent standard of living*) (Badan Pusat Statistik, 2020).

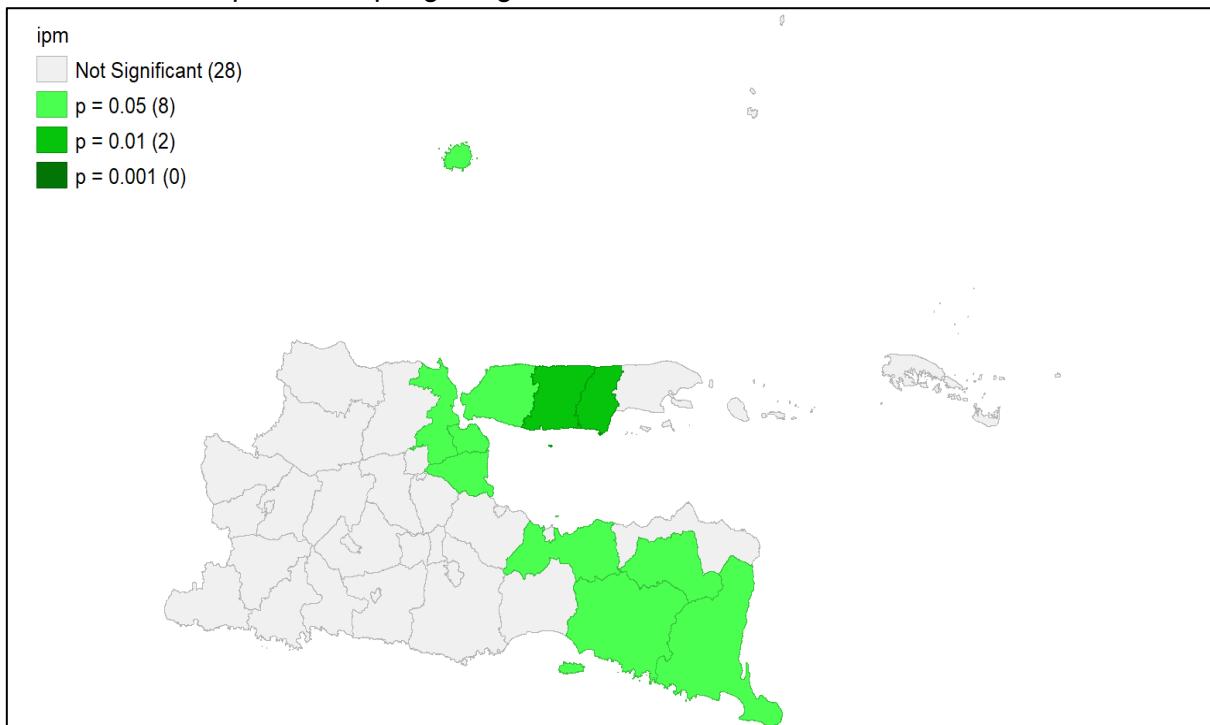
Hasil dan Pembahasan

Pengukuran pembangunan manusia pertama kali diperkenalkan oleh *United Nation Development Program* (UNDP) pada tahun 1990. *United Nation Development Program* (UNDP) memperkenalkan sebuah gagasan baru dalam pengukuran pembangunan manusia yang disebut sebagai Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Sejak saat itu, IPM dipublikasikan secara berkala dalam laporan tahunan *Human Development Report* (HDR). Indeks Pembangunan Manusia menjelaskan bagaimana penduduk dapat mengakses hasil Pembangunan dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan aspek lain dalam kehidupan.

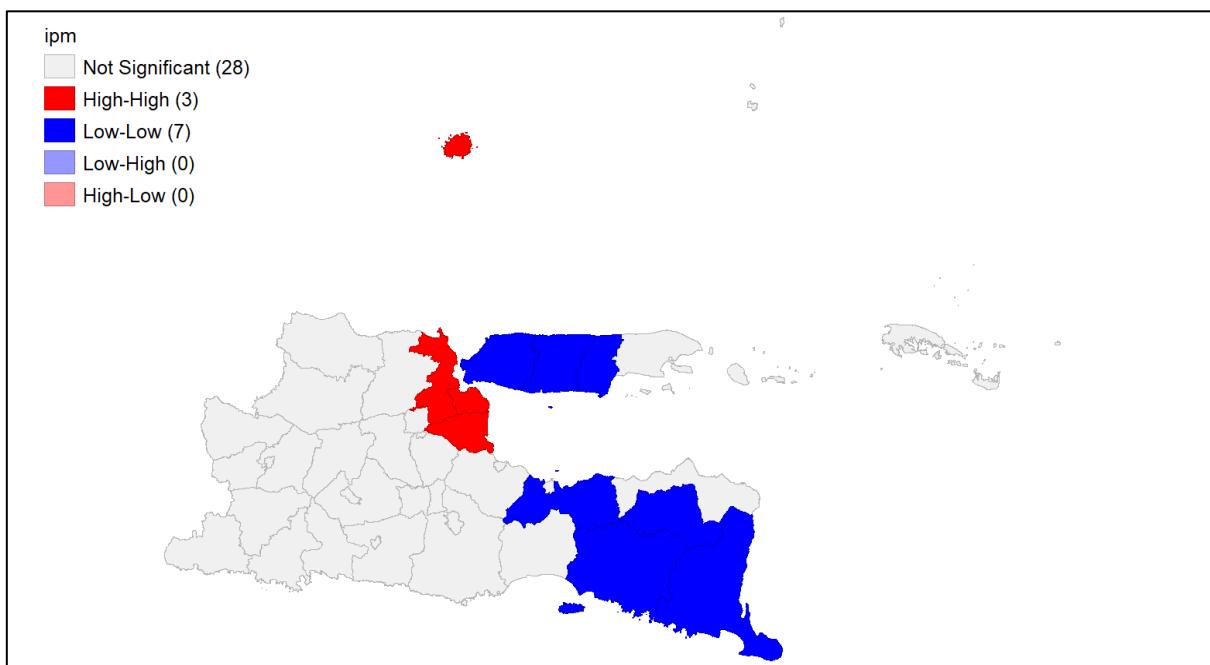


Gambar 1. Peta Persebaran Capaian IPM di Provinsi Jawa Timur

Skor Indeks Pembangunan Manusia tertinggi dicapai oleh Kota Surabaya yaitu 81,74. Diikuti oleh Kota Malang sebesar 80,89 dan Kota Madiun sebesar 80,33 Terdapat skor IPM terendah dimiliki oleh Kabupaten Sampang dengan skor sebesar 61.



Gambar 2 Peta Hubungan Spasial Antar Wilayah



Gambar 3. Peta Persebaran Wilayah Hotspot

Hasil pemeriksaan spasial wilayah menunjukkan terdapat 3 kelompok wilayah yang mempunyai hubungan spasial (gambar 2). Terdapat 1 kelompok wilayah hotspot dan 2 kelopok wilayah *low-low*. Artinya terdapat 1 wilayah dengan skor IPM tinggi dan memiliki tetangga terdekat dengan skor IPM tinggi. Wilayah yang termasuk hotspot adalah Kota

Surabaya, Kabupaten Sidoarjo, dan Kabupaten Gresik. Wilayah *low-low* adalah wilayah dengan IPM rendah dan memiliki tetangga terdekat dengan skor IPM rendah pula. Kelompok Wilayah 1 antara lain, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, dan Kabupaten Pamekasan. Wilayah 2 antara lain, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Jember, dan Kabupaten Banyuwangi. Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat ditujukan untuk meningkatkan AHH. Angka Harapan Hidup adalah salah satu indikator pembentuk IPM. Hasil analisis regresi spasial menunjukkan bahwa IPKM berpengaruh terhadap IPM ($0,000 < 0,05$).

Tabel 1 Hasil Analisis Regresi Spasial

Variable	Coefficient	Std.Error	z-value	Probability
IPKM	103.252	16.2047	6.37172	0.00000

Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat merupakan perhitungan 30 indikator yang terkumpul menjadi 7 subindeks yaitu kesehatan balita, kesehatan reproduksi, pelayanan kesehatan, perilaku kesehatan, penyakit tidak menular, penyakit menular, dan kesehatan lingkungan. Salah satu masalah kesehatan masyarakat di indonesia yang masih menjadi perhatian pemerintah adalah anak-anak dengan masalah status gizi. Baik itu gizi kurang maupun gizi lebih (Kementerian Kesehatan, 2019b). Pada negara berkembang seperti Indonesia, anak-anak dengan status gizi kurang memberikan kontribusi terhadap tingginya rata-rata angka kematian. Tidak mempunyai cadangan lemak dan sangat sedikit otot dialami oleh anak-anak dengan kekurangan gizi. Ketidakmampuan tubuh melawan infeksi, seringnya terserang penyakit, serta perkembangan otak yang lambat dialami oleh anak-anak gizi kurang (Papotot et al., 2021; UNICEF Indonesia, 2012).

Gizi lebih pada balita juga dapat berdampak pada kemampuan intelektual. Anak yang obesitas mempunyai kemampuan intelektual dua kali lebih rendah daripada anak yang status gizinya normal (Poh et al., 2019). Efek jangka panjang dari kejadian gizi lebih pada masa ini dapat menyebabkan sindrom metabolismik seperti diabetes, hipertensi, penyakit jantung koroner dan stroke pada saat dewasa (WHO, 2024). Gizi lebih pada balita dapat disebabkan faktor internal dan faktor eksternal. Faktor sosioekonomi keluarga merupakan salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi kejadian gizi lebih pada balita. Faktor tersebut merupakan penyebab tidak langsung terjadinya masalah gizi. Beberapa penelitian menjelaskan keterkaitan sosio-ekonomi keluarga dengan kejadian gizi lebih. Penelitian yang dilakukan di China menyatakan bahwa kasus kejadian gizi lebih pada anak-anak meningkat seiring dengan meningkatnya pendapatan keluarga (Rocha et al., 2020) dan pengetahuan ibu (Gamboa-Gamboa et al., 2021).

Pemerintah berupaya untuk mengatasi masalah kesehatan pada ibu dan anak. Dimulai sejak pertama kehamilan hingga 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK). pada tahun 1984, pemerintah mendirikan yang Pos Pelayanan Terpadu (POSYANDU). Posyandu bertujuan untuk menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB), Angka Kematian Ibu (ibu Hamil, melahirkan dan nifas), membudayakan pola hidup bersih dan sehat, meningkatkan peran serta dan kemampuan masyarakat untuk mengembangkan kegiatan kesehatan dan Keluarga Berencana serta kegiatan lainnya yang menunjang untuk tercapainya masyarakat sehat sejahtera. Dalam pelaksanaannya, posyandu memiliki sasaran kepada bayi/balita, ibu hamil/ menyusui, Wanita Usia Subur dan Pasangan Usia Subur (Kementerian Kesehatan, 2023). Pelaksanaan posyandu adalah 1 bulan sekali. Sasaran Posyandu adalah ibu hamil, ibu nifas dan menyusui; bayi dan anak pra sekolah (0-6 tahun), usia sekolah dan remaja (>6-18 tahun); usia dewasa (>18 tahun – 59 tahun); dan lansia (≥ 60 tahun). Paket pelayanan yang diberikan meliputi penyuluhan, deteksi dini, imunisasi dan suplementasi. Sebelum posyandu di buka

para kader bertugas untuk memberitahu kepada masyarakat untuk bersama-sama datang ke posyandu. Apabila posyandu selalu ramai dikunjungi oleh warga masyarakat, maka indikator IPKM akan naik. Indikator penimbangan balita, Kunjungan Neonatal 1, imunisasi lengkap, pemeriksaan kehamilan (K4 : 1-1-2) akan mengalami kenaikan, dan KEK pada WUS mengalami penurunan . Kekurangan Energi Kronis pada WUS akan berisiko 8,15 kali melahirkan anak yang stunting (skripsi rini puspitiasari, dan skripsi rahayuningsih, 2024), dan anak yang stunting memiliki daya tahan tubuh yang lemah (Sartika et al., 2021) serta perkembangan yang lambat (Mustakim et al., 2022).

Dinamika seperti pertumbuhan penduduk, supply tenaga kesehatan, perubahan kebijakan serta regulasi yang mendukung transformasi kesehatan yang terjadi pada tingkat global maupun nasional, maka pemerintah telah melakukan penyesuaian rasio tenaga kesehatan terhadap penduduk (Kementerian Kesehatan, 2022). Hal ini tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan no 6 tahun 2024 tentang Standar Teknis Pemenuhan Standar Pelayanan Minimal Kesehatan. Dalam peraturan ini tertulis perhitungan kebutuhan tenaga medis untuk memenuhi Standar Pelayanan Minimal Kesehatan bagi pemerintahan daerah. fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih lengkap, dan kemampuan fiskal pemerintah daerah yang lebih kuat (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023). Kendala geografis dan hambatan transportasi, dapat diselesaikan dengan membenahi sistem rujukan dari rumah ke puskesmas dan ke rumah sakit atau mendekatkan pelayanan kesehatan dengan masyarakat. Cara mendekatkan dapat dengan menambahkan jumlah dokter dan bidan kemudian ditempatkan merata sesuai dengan mempertimbangkan jumlah penduduk dan kondisi geografis. Rasa keinginan yang rendah oleh dokter untuk bekerja di pedesaan dan jauh dari kota menjadi sebuah tantangan. Oleh karena itu, akses dan fasilitas pelayanan kesehatan di perkotaan jauh lebih baik dibandingkan di pedesaan (Rafli, 2022).

Penyakit Tidak Menular (PTM) atau yang biasa disebut penyakit kronis adalah kondisi terjadinya gangguan pada tubuh dalam proses dan waktu yang lama. Kebanyakan dari PTM disebabkan oleh genetis, psikologis, perilaku, dan lingkungan (WHO, 2023). Faktor risiko penyebab PTM dibagi menjadi 2, faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah antara lain tekanan darah, merokok, diabetes melitus, kurang aktivitas fisik, obesitas, dan tingginya kolesterol darah. Sedangkan faktor yang tidak dapat diubah antara lain adalah usia, jenis kelamin, genetik, ras, dan etnis (Budreviciute et al., 2020). Pencegahan terjadinya PTM pada seseorang adalah dengan mengendalikan faktor risiko. Seperti perubahan perilaku merokok, mengurangi asupan jumlah kalori dan makanan tidak sehat, dan memperbanyak aktivitas fisik adalah contoh pengendalian faktor risiko penyakit PTM. Selain itu, kerja sama lintas sektor dan lintas program dibutuhkan untuk terus mengkomunikasikan pentingnya pencegahan dan deteksi dini penyakit PTM kepada masyarakat luas (Arifin et al., 2022).

Akses terhadap air, sanitasi dan hygiene merupakan perhatian kesehatan masyarakat secara global. Akses air bersih yang sulit membuat masalah kesehatan semakin bertambah, sedangkan akses air bersih yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup dan terpenuhinya hak asasi manusia (Satriani et al., 2022). Akses terhadap air, sanitasi dan hygiene tidak hanya berdampak terhadap sektor kesehatan, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari, ekonomi, dan pendidikan, serta mampu menciptakan masyarakat yang tangguh di lingkungan yang sehat (WHO, 2019). Dalam konteks kesehatan, akses air bersih, sanitasi dan hygiene yang tidak memadai dapat mempercepat penyebaran penyakit infeksius, baik di masyarakat maupun di fasilitas pelayanan kesehatan (Benzian, 2023).

Kesimpulan dan Saran



Terdapat hubungan antara skor IPKM terhadap skor IPM. Hal ini menunjukkan bahwa arah pembangunan kesehatan yang direncanakan oleh pemerintah telah tepat untuk meningkatkan Angka Harapan Hidup Masyarakat. Program pembangunan kesehatan yang dijalankan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur diutamakan pada daerah-daerah yang masih memiliki skor IPKM rendah. Pemerintah Provinsi terus selalu memberikan motivasi kepada Kabupaten/Kota, melakukan upaya komprehensif dan berkelanjutan, serta terus berinovasi dalam menciptakan program-program kesehatan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ada di Provinsi Jawa Timur .

Acknowledgment

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada STIKES Adi Husada yang telah memberikan pendanaan Hibah Internal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat tahun 2024.

References

- Anselin, L. (1998). Exploratory spatial data analysis in a geocomputational environment. *Geocomputation, a Primer/John Wiley & Sons.*
- Arifin, H., Chou, K.-R., Ibrahim, K., Fitri, S. U. R., Pradipta, R. O., Rias, Y. A., Sitorus, N., Wiratama, B. S., Setiawan, A., Setyowati, S., Kuswanto, H., Mediarti, D., Rosnani, R., Sulistini, R., & Pahria, T. (2022). Analysis of Modifiable, Non-Modifiable, and Physiological Risk Factors of Non-Communicable Diseases in Indonesia: Evidence from the 2018 Indonesian Basic Health Research. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 2203–2221. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S382191>
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Indeks Pembangunan Manusia 2019*.
- Benzian, H. (2023). SDG 6 - water, sanitation and hygiene are foundational for oral health. In *British dental journal* (Vol. 235, Issue 6, p. 359). <https://doi.org/10.1038/s41415-023-6337-0>
- Budreviciute, A., Damiati, S., Sabir, D. K., Onder, K., Schuller-Goetzburg, P., Plakys, G., Katileviciute, A., Khoja, S., & Kodzius, R. (2020). Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Frontiers in Public Health*, 8, 574111. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574111>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2022*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Gamboa-Gamboa, T., Fantin, R., Cordoba, J., Caravaca, I., & Gómez-Duarte, I. (2021). Relationship between childhood obesity and socio-economic status among primary school children in Costa Rica. *Public Health Nutrition*, 24(12), 3825–3833. <https://doi.org/DOI: 10.1017/S1368980021002032>
- Kementerian Kesehatan. (2015). *Rencana strategis kementerian kesehatan tahun 2015-2019*.
- Kementerian Kesehatan. (2019a). *Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat*. Kementerian Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan. (2019b). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018*.
- Kementerian Kesehatan. (2022). *Target Rasio Tenaga Kesehatan*. Kementerian Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Panduan Pengelolaan Posyandu Bidang Kesehatan*.
- McNeill, T. (2010). Family as a social determinant of health: implications for governments and institutions to promote the health and well-being of families. *Healthcare Quarterly (Toronto, Ont.)*, 14 Spec No 1, 60–67. <https://doi.org/10.12927/hcq.2010.21984>
- Mustakim, M. R. D., Irwanto, Irawan, R., Irmawati, M., & Setyoboedi, B. (2022). Impact of Stunting on Development of Children between 1-3 Years of Age. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 32(3), 569–578. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v32i3.13>
- Papotot, G. S., Rompies, R., & Salendu, P. M. (2021). Pengaruh Kekurangan Nutrisi Terhadap Perkembangan Sistem Saraf Anak. *Jurnal Biomedik: JBM*, 13(3), 266–273.



- Poh, B. K., Lee, S. T., Yeo, G. S., Tang, K. C., Noor Afifah, A. R., Siti Hanisa, A., Parikh, P., Wong, J. E., Ng, A. L. O., Poh, B. K., Norimah, A. K., Ruzita, A. T., Budin, S. B., Ng, A. L. O., Siti Haslinda, M. D., Wong, J. E., Ismail, M. N., Rahman, J., Kamaruddin, N. A., ... Group, on behalf of the S. S. (2019). Low socioeconomic status and severe obesity are linked to poor cognitive performance in Malaysian children. *BMC Public Health*, 19(4), 541. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6856-4>
- Rafli, M. M. (2022). Analisis Distribusi Dokter Sebagai Tenaga Kesehatan Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 4316–4325. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v5i2.28786>
- Rocha, S. G. M. O., Rocha, H. A. L., Leite, Á. J. M., Machado, M. M. T., Lindsay, A. C., Campos, J. S., Cunha, A. J. L. A., Silva, A. C. E., & Correia, L. L. (2020). Environmental, Socioeconomic, Maternal, and Breastfeeding Factors Associated with Childhood Overweight and Obesity in Ceará, Brazil: A Population-Based Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph17051557>
- Sartika, A. N., Khoirunnisa, M., Meiyetriani, E., Ermayani, E., Pramesthi, I. L., & Nur Ananda, A. J. (2021). Prenatal and postnatal determinants of stunting at age 0–11 months: A cross-sectional study in Indonesia. *PLoS One*, 16(7), e0254662. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254662>
- Satriani, S., Ilma, I. S., & Daniel, D. (2022). Trends of Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) Research in Indonesia: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031617>
- Suparmi, Kusumawardani, N., Nambiar, D., Trihono, & Hosseinpoor, A. R. (2018). Subnational regional inequality in the public health development index in Indonesia. *Global Health Action*, 11(sup1), 41–53. <https://doi.org/10.1080/16549716.2018.1500133>
- UNICEF Indonesia. (2012). *Gizi Ibu & Anak*.
- WHO. (2019). *Water, sanitation, hygiene and health: a primer for health professionals*. World Health Organization.
- WHO. (2023). *Noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- WHO. (2024). *Obesitas dan kelebihan berat badan*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Yanti, E. F., Indrawati, L. R., & Prasetyanto, P. K. (2020). Analisis Pengaruh Pmtb, Pengeluaran Konsumsi Pemerintah, dan Kemiskinan terhadap Ipm di Indonesia Periode 2010–2018. *Dinamic*, 2(3), 632–646. <https://doi.org/10.31002/dinamic.v2i3.1380>