

Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Produk Domestik Regional Bruto Perkapita, Upah Minimum Kabupaten/Kota Dan Angka Kelahiran Terhadap Kepadatan Penduduk Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2016-2021

Agustina Nurjahra^{1*}, Siti Fatimah Nurhayati²

^{1,2} Ekonomi Pembangunan/ Ekonomi dan Bisnis/Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

✉ agustinanurjahra1717@gmail.com

Abstrak

Keperluan perencanaan tata ruang dan menentukan sebaran penduduk di suatu wilayah, kajian kepadatan penduduk sangatlah penting. Untuk mencapai pertumbuhan terpadu dalam kawasan kabupaten atau kota yang berkualitas dan keselarasan pembangunan dengan kawasan sekitarnya, diperlukan penataan ruang wilayah. Penyebaran penduduk diperlukan untuk sementara waktu untuk mencegah terkonsentrasinya aktivitas masyarakat di satu lokasi. Karena dapat menghasilkan lingkungan yang lebih aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan, maka perencanaan tata ruang sangatlah penting. Selain itu, wilayah dengan perencanaan tata ruang yang efektif akan mengalami peningkatan kepercayaan investor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Perkapita, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) dan angka kelahiran terhadap kepadatan penduduk di Provinsi Sumatera Utara tahun 2016-2021. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model estimasi terbaik adalah *Random Effect Model* (REM). Secara parsial angka kelahiran, IPM dan PDRB berpengaruh negatif terhadap kepadatan penduduk. Sedangkan, UMK berpengaruh positif terhadap kepadatan penduduk di Provinsi Sumatera Utara tahun 2016-2021. Anak-anak dipandang sebagai sumber modal utama ketika orang tua tidak lagi produktif, rumah tangga dengan pendapatan lebih tinggi cenderung memiliki lebih banyak anak. Untuk mencegah hal ini terjadi di masa depan, pemerintah diharapkan tetap fokus mendidik masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang angka kelahiran. Pemerintah harus terus memberikan pendidikan yang memadai sebagai investasi masa depan masyarakat.

Kata Kunci:

Kepadatan Penduduk; IPM; PDRB; Angka Kelahiran; Upah Minimum Kabupaten

Abstract

For the need for spatial planning and determining population distribution in an area, population density studies are very important. To achieve quality integrated growth in a district or city area and harmonize development with the surrounding area, regional spatial planning is needed. The distribution of the population is necessary temporarily to prevent the concentration of community activities in one location. Because it can produce a safer, more comfortable, productive and sustainable environment, spatial planning is very important. In addition, regions with effective spatial planning will experience increased investor confidence. This research aims to analyze the influence of the Human

Development Index (HDI), Gross Regional Domestic Product (GRDP) Per Capita, Regency/City Minimum Wage (UMK) and birth rate on population density in North Sumatra Province in 2016-2021. The analysis method used is panel data regression. The research results show that the best estimation model is the Random Effect Model (REM). Partially, birth rate, HDI and GRDP have a negative effect on population density. Meanwhile, MSEs have a positive effect on population density in North Sumatra Province in 2016-2021. Children are seen as the main source of capital when parents are no longer productive, households with higher incomes tend to have more children. To prevent this from happening in the future, the government is expected to continue to focus on educating the public to increase their knowledge about birth rates. The government must continue to provide adequate education as an investment in society's future.

Keywords:

Population density; HDI; GRDP; Birthrate; District Minimum Wage

PENDAHULUAN

Kepadatan penduduk berdampak pada konflik ekonomi, yang diperburuk dengan permasalahan kemiskinan dan pengangguran. Menurut Fajri & Izki (2019), karena besarnya kebutuhan penduduk akan lahan yang tersedia, pertumbuhan penduduk menimbulkan banyak tantangan bagi perencanaan tata ruang. Jumlah penduduk yang tinggi dianggap menghambat pembangunan, menurunkan pendapatan per kapita, dan menciptakan masalah lapangan kerja.

Hurriah (2023) mendefinisikan Jumlah penduduk per kilometer persegi disebut kepadatan penduduk, yaitu ukuran tekanan penduduk di suatu wilayah tertentu. Apabila jumlah penduduk yang tinggal di suatu wilayah lebih banyak dibandingkan jumlah ruang yang tersedia, maka kondisi tersebut disebut kepadatan penduduk. Dalam hal ini, kawasan tersebut tidak mampu menampung keinginan penduduk akan ruang pemukiman.

Guna memitigasi dampak pertumbuhan penduduk dan mendorong distribusi penduduk, pemerintah telah menetapkan beberapa peraturan dan inisiatif, termasuk keluarga berencana. Warga negara yang sudah menikah dengan label "Dua Anak Lebih Baik" menjadi target audiens inisiatif ini. Program usia minimal untuk menikah dapat menyoroti laju pertumbuhan penduduk dan mengatasi kepadatan penduduk. Ada banyak contoh pernikahan dini di berbagai lokasi.

Menurut Nyompa et al., (2019) pembangunan dianggap didorong oleh rakyat. Potensi pasar tersebut akan menciptakan permintaan terhadap berbagai barang dan jasa, yang pada gilirannya akan memacu berbagai aktivitas. Kegiatan-kegiatan ini pada akhirnya akan menghasilkan skala ekonomi dalam produksi, yang akan menguntungkan semua pihak yang terlibat, menurunkan biaya produksi, dan menyediakan tenaga kerja murah atau pasokan dalam jumlah yang cukup.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepadatan penduduk adalah angka kelahiran. Menurut Subekti & Islamiyah (2017) kelahiran merupakan faktor yang mempunyai dampak signifikan terhadap kepadatan penduduk karena setiap kelahiran meningkatkan kepadatan penduduk di lokasi tersebut.

Banyaknya nyawa yang hilang akibat pandemi Covid 19, sehingga berbagai upaya dilakukan untuk memprediksi dan menurunkan jumlah korban. Banyak bidang dan organisasi

telah menerapkan peraturan yang mendorong bekerja dari rumah dan berpartisipasi dalam kegiatan.

Menurut Wardoyo & Firmansyah (2020) pasangan suami istri kini lebih banyak menghabiskan waktu di rumah akibat kebijakan WFH dan PSBB yang meningkatkan intensitas seks dan menyebabkan peningkatan angka kehamilan. Penurunan penggunaan alat kontrasepsi berkontribusi pada peningkatan kehamilan selama epidemi Covid-19. Penurunan penggunaan alat kontrasepsi sebesar empat puluh persen terjadi antara bulan Februari dan Maret 2020. Begitu pula dengan penggunaan tablet KB yang menurun dari 251.619 menjadi 146.767.

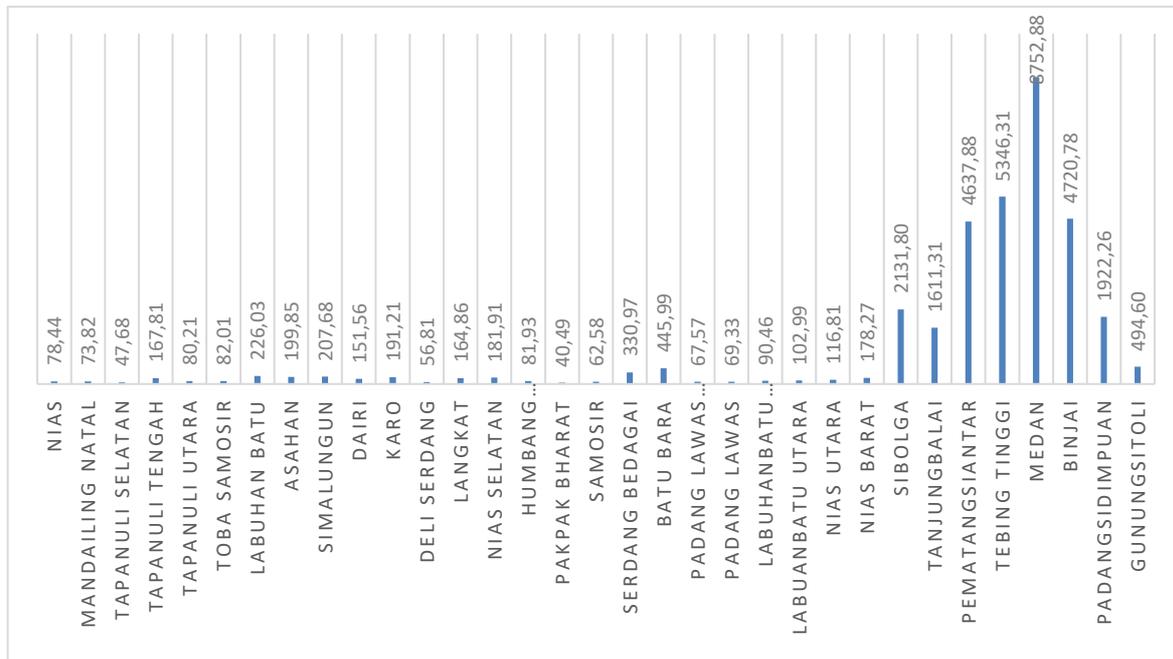
Suatu daerah perlu mengelola pertumbuhan penduduk selain meningkatkan PDB Per Kapita, kadang disebut Pendapatan Per Kapita, untuk mencapai kesejahteraan. Karena peningkatan kepadatan penduduk dan pertumbuhan penduduk mempunyai keterkaitan yang erat, pengendalian kepadatan penduduk juga diperlukan untuk mencapai hasil yang baik dari peningkatan pendapatan per kapita. Ledakan penduduk dapat terjadi akibat penambahan penduduk yang tidak terkendali (Waidah & Pernanda, 2020).

Kepadatan penduduk juga dipengaruhi oleh Indeks Pembangunan Manusia. IPM menggambarkan bagaimana penduduk setempat dapat memanfaatkan hasil pembangunan untuk mendapatkan uang, kesehatan, pendidikan, dan manfaat lainnya. Sumber daya manusia membahas kuantitas dan kualitas. Populasi yang berkualitas tinggi akan menjadi tempat dimana pengambil kebijakan dan masyarakat dapat bekerja sama dengan baik. Jumlah penduduk yang sangat besar merupakan potensi yang perlu dimanfaatkan demi terciptanya kualitas yang memadai (Antara & Suryana, 2020).

Kebijakan upah minimum merupakan struktur gaji dua sisi yang umumnya digunakan di hampir semua negara. Pertama, upah minimum berfungsi sebagai jaring pengaman bagi pekerja, menjaga nilai gaji mereka agar tidak turun di bawah kebutuhan untuk menutupi pengeluaran pokok mereka. Di sisi lain, hal ini berfungsi sebagai alat perlindungan bisnis, yang memungkinkan pengusaha menjaga produktivitas staf. Sebagian besar rata-rata tingkat upah minimum tahunan secara nasional mengalami peningkatan yang besar (Yohannes et al., 2015).

Upah minimum pekerja berpengaruh positif terhadap kepadatan penduduk. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2017), karena tidak mampu membeli alat kontrasepsi, pekerja dengan upah di bawah upah minimum mempunyai peluang lebih besar untuk meningkatkan jumlah kelahiran.

Selama periode penelitian, Provinsi Sumatera Utara tidak termasuk provinsi di Indonesia yang mempunyai jumlah penduduk terbanyak. Kepadatan penduduk di Provinsi Sumatera Utara relatif tinggi, namun jika dilihat dari rasio kepadatan penduduk maka hal ini akan menjadi kekhawatiran demografis ke depan. Dengan demikian, dapat terjadi ketidakseimbangan antara daya dukung lingkungan hidup saat ini dengan kecenderungan luas lahan yang semakin sempit.



Grafik 1. Data Rata-Rata Kepadatan Penduduk Kab/Kota Sumatera Utara 2016-2021

Sumber: BPS (2016-2021) diolah kembali

Rata-rata kepadatan penduduk pada setiap kabupaten dan kota di Provinsi Sumatera Utara tampak berkembang dengan laju yang berbeda-beda setiap tahunnya, seperti terlihat pada Grafik 1. Dengan rata-rata kepadatan penduduk sebesar 8752,88 jiwa per km², Kota Medan mempunyai kepadatan penduduk tertinggi. Alasan Kota Medan menjadi kota terpadat di Provinsi Sumatera Barat adalah karena merupakan ibu kota sekaligus pusat perekonomian provinsi tersebut. Dengan luas sekitar 40,49 km³, Kabupaten Pakpak Bharat memiliki rata-rata kepadatan penduduk terendah di antara semua kabupaten antara tahun 2016 dan 2021.

Menurut penelitian Pakpahan (2019) yang menggunakan analisis regresi linier berganda, di Sumatera Utara pada periode tahun 2018, angka kelahiran berpengaruh terhadap kepadatan penduduk, sedangkan luas wilayah tidak berpengaruh. Antara tahun 2012 hingga 2017, Panjaitan (2020) melakukan penelitian tambahan yang mengungkapkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia, jumlah penduduk, dan wilayah geografis semuanya berpengaruh terhadap kepadatan penduduk di Sumatera Utara.

Siregar et al., (2013) Berdasarkan penelitiannya, kepadatan penduduk Kotamadya Sibolga paling banyak dipengaruhi oleh faktor kesehatan dan Pendidikan.

Permasalahan kependudukan yang saat ini sedang dihadapi oleh pemerintah sangatlah penting karena tentunya akan berdampak pada munculnya permasalahan-permasalahan lain yang berkaitan dengan kesejahteraan umum, baik di bidang perekonomian, pendidikan, kesehatan, dan lain-lain. Pemerintah sedang menangani sejumlah permasalahan kependudukan, salah satunya adalah peningkatan kepadatan penduduk setiap tahunnya.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena mengubah variabel independen, lokasi penelitian, dan tahun penelitian yang digunakan pada penelitian sebelumnya. Secara khusus, penelitian ini melihat bagaimana kepadatan penduduk Provinsi Sumatera Utara dipengaruhi oleh Indeks Pembangunan Manusia, Produk Domestik Regional Bruto, Upah Minimum Kabupaten/Kota, dan angka kelahiran antara tahun 2016 hingga 2021.

METODE

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini menggunakan analisis regresi data untuk menguji pengaruh variabel-variabel terhadap kepadatan penduduk di Provinsi Sumatera Utara tahun 2016 sampai dengan tahun 2021: angka kelahiran, indeks pembangunan manusia, upah minimum kabupaten/kota, dan produk regional bruto.

$$KP_{it} = \beta_0 + \beta_1 FERT_{it} + \beta_2 IPM_{it} + \beta_3 PDRB_{it} + \beta_4 UMK_{it} + \varepsilon_{it}$$

di mana:

KP = Kepadatan Penduduk (km^2)

$FERT$ = Angka Kelahiran (jiwa)

IPM = Indeks Pembangunan Manusia

UMK = Upah Minimum Kabupaten/Kota (Rupiah)

$PDRB$ = Produk Domestik Regional Bruto (Rupiah)

β_0 = Konstanta

$\beta_1 \dots \beta_4$ = Koefisien regresi variabel independen

i = Kabupaten/Kota ke i

t = tahun ke t

u = kesalahan (*error term*)

Estimasi parameter model data panel dengan menggunakan teknik *Pooled Least Squares* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) akan menjadi bagian dari langkah estimasi model ekonometrik yang disebutkan di atas. memanfaatkan uji Hausman dan Chow untuk menentukan model estimator mana yang optimal; mengevaluasi kesesuaian model terhadap model estimator yang dipilih dan validitas pengaruhnya terhadap model estimator yang dipilih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Regresi Data Panel Cross section

Variabel	Koefisien Regresi		
	PLS	FEM	REM
C	-13093,29	5104,145	2212,273
$FERT$	0,016403	-0,020695	-0,017486
IPM	229,8062	-63,67788	-19,29712
$PDRB$	2,18E-05	-8,50E-06	-5,96E-06
UMK	0,001265	0,000386	0,000239
R^2	0,423811	0,998738	0,167739
<i>Adjusted. R²</i>	0,411869	0,998455	0,150490
Statistik F	35,48989	3538,261	9,724621
Prob. Statistik F	0,000000	0,000000	0,000000

Sumber: Eview, diolah kembali

Tabel 1 menampilkan temuan estimasi regresi data panel dengan menggunakan teknik *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM), dan *Pooled Ordinary Least Squares* (PLS). Uji Chow dan Hausman akan digunakan untuk memastikan model estimasi mana—PLS, FEM, atau REM—yang paling sesuai. FEM adalah model perkiraan terbaik jika temuan uji Chow dan Hausman mendukung klaim ini.

Fixed Effect Model (FEM) ditentukan menjadi model perkiraan terbaik berdasarkan hasil uji Chow dan Hausman. Tabel 2 menampilkan seluruh temuan estimasi model FEM.

Tabel 2. Model Estimasi *Fixed Effect Model*

$ \begin{aligned} KP_{it} = & 5104,145 - 0,020695 FERT_{it} - 63,67788 IPM_{it} - 8,50E - 06 PDRB_{it} \\ & (0,0004)^* \qquad \qquad (0,0049)^* \qquad \qquad (0,0008)^* \\ & + 0,000386 UMK_{it} \\ & (0,0000)^* \end{aligned} $
$R^2 = 0,998738 ; DW = 0,774419 ; F. = 3538,261 ; Prob. F = 0,0000$

Sumber: Lampiran 1.

Keterangan: *Signifikan pada $\alpha = 0,01$; ** Signifikan pada $\alpha = 0,05$; *** Signifikan pada $\alpha = 0,10$; Angka di dalam kurung adalah probabilitas nilai statistik t.

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai p, probabilitas, atau signifikansi empiris statistik F adalah 0,00000 (<0,01), yang menunjukkan penolakan H0. Singkatnya, model perhitungan FEM adalah nyata.

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan seberapa prediktif model yang dihitung. Nilai R^2 *Fixed Effect Model* (FEM) sebesar 0,998738 ditunjukkan pada Tabel 2. Hal ini menunjukkan bahwa 99,9% variasi yang diamati pada variabel kepadatan penduduk dijelaskan oleh variabel angka kelahiran, IPM, PDRB, dan UMK. Sisanya sebesar 0,1% dipengaruhi oleh variabel atau faktor tambahan yang tidak diperhitungkan dalam model.

Uji validitas efek pada Tabel 2 menunjukkan bahwa kepadatan penduduk dipengaruhi secara negatif oleh angka kelahiran, Indeks Pembangunan Manusia, dan Produk Domestik Regional Bruto. Sementara itu, kepadatan penduduk Kabupaten/Kota di Sumut dipengaruhi positif oleh Upah Minimum Kabupaten/Kota pada tahun 2016 hingga tahun 2021.

Variabel angka kelahiran memiliki pola hubungan linier, dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,020695. Hal ini menunjukkan kepadatan penduduk akan turun sebesar 0,020695 KM2 untuk setiap 1 kenaikan angka kelahiran.

Nilai koefisien regresi pada variabel Indeks Pembangunan sebesar -63,67788 menunjukkan pola hubungan linier-linier. Hal ini menunjukkan bahwa akan terjadi penurunan kepadatan penduduk sebesar 63.67788 KM2 untuk setiap kenaikan Indeks Pembangunan sebesar 1%.

Nilai koefisien regresi pada variabel Produk Domestik Regional Bruto sebesar -8,50E-06 menunjukkan pola hubungan linier-linear. Hal ini menunjukkan kepadatan penduduk akan turun sebesar 8.50E-06 KM2 jika produk regional bruto tumbuh sebesar satu juta rupiah.

Nilai koefisien regresi variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota sebesar 0,000386 menunjukkan pola hubungan linier. Dengan demikian apabila Upah Minimum

Kabupaten/Kota naik sebesar 1 rupiah maka kepadatan penduduk bertambah sebesar 0,000386 KM².

Interpretasi Ekonomi

Hasil penelitian menemukan bahwa angka kelahiran yang tinggi dapat menurunkan kepadatan penduduk di Kabupaten/Kota Sumatera Utara selama periode 2016-2021. Hal ini karena walaupun jumlah kelahiran meningkat, tetapi banyak masyarakat yang menepati di daerah asal dan memilih bermigrasi ke luar daerah.

Kota Sibolga dengan angka migrasi keluar seumur hidup sebesar 57,31 merupakan kabupaten/kota dengan angka migrasi keluar tertinggi menurut sensus penduduk tahun 2020. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 57 dari 100 warganya lahir di Kota Sibolga namun saat ini tidak bertempat tinggal di sana. Hal ini disebabkan oleh rasa ketidakbahagiaan dan ketidakpuasan di tempat asal akibat berkurangnya prospek kerja di sana. Akibatnya, banyak masyarakat yang merantau ke luar negeri atau luar daerah. Masyarakat di Kabupaten/Kota Sumatera Utara melakukan perjalanan ke lokasi lain karena yakin keadaan perekonomian di sana akan membaik. Selain itu, jika pendapatan mereka di daerah tersebut tidak mencukupi kebutuhan mereka, mereka didorong untuk bermigrasi.

Kajian yang dilakukan oleh Uppun (2016) menemukan bahwa angka kelahiran dapat menurunkan tingkat kepadatan penduduk di Provinsi Sulawesi Selatan. Prasetyo (2015) juga menemukan bahwa angka kelahiran berpengaruh negatif terhadap kepadatan penduduk di Jawa Timur selama periode 2012.

Ainy et al., (2019) yang mempelajari hubungan antara migrasi, kematian, kesuburan, dan tingkat pertumbuhan penduduk menemukan bahwa tingkat kesuburan mempengaruhi kepadatan penduduk.

Indeks Pembangunan Manusia berpotensi menurunkan kepadatan penduduk, menurut temuan penelitian. Pendidikan dianggap sebagai hasil dan masukan dalam perubahan demografi. Orang-orang dengan tingkat pendidikan tinggi sering kali menyadari bahwa jumlah anak tidak banyak (Sinaga et al., 2017).

Dibandingkan dengan orang tua yang buta huruf, orang tua yang berpendidikan biasanya memiliki jumlah anak yang lebih sedikit. Namun, penurunan kesuburan juga memberikan peluang bagi orang tua dan pemerintah untuk memberikan prioritas yang lebih tinggi pada pendidikan anak-anak mereka. Semakin tinggi tingkat pendidikannya, semakin kecil kemungkinan seorang istri atau wanita untuk menghasilkan anak. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan yang berpendidikan lebih tinggi kemungkinan besar akan mengurangi jumlah anak yang mereka miliki, sehingga memudahkan mereka untuk mengasuh, memenuhi kebutuhan mereka, dan memberikan mereka pendidikan yang lebih sesuai.

Karena semakin mudahnya mengakses pendidikan tinggi saat ini, banyak perempuan yang memilih untuk menunda pernikahan demi melanjutkan pendidikannya. Selain itu, perempuan yang berpendidikan lebih tinggi cenderung memutuskan untuk memulai pekerjaan mereka sebelum menikah. Mayoritas dari mereka menunda memiliki anak atau menyelesaikan masa reproduksinya sebelum mulai bekerja, meskipun mereka menikah pada usia yang lebih muda. Hal ini terjadi akibat tingginya kesadaran mereka dalam mencegah kehamilan.

Kajian di India yang dilakukan oleh Gorain (2023) menemukan bahwa pendidikan sangat mempengaruhi seseorang untuk menunda memiliki anak. Penelitian mendukung pernyataan ini dilakukan Nafilah & Amalia (2023) selama periode 1980-2020 di Indonesia menemukan bahwa Indeks Pembangunan Manusia terhusus komponennya dalam bidang pendidikan menurunkan tingkat fertilitas yang pada akhirnya kepadatan penduduk ikut menurun. Penelitian yang dilakukan oleh Prisilla (2023) juga menemukan bahwa IPM berpengaruh negatif terhadap kepadatan penduduk di Kota Medan Kecamatan Medan Deli.

PDRB Per Kapita merupakan ukuran kemakmuran suatu daerah yang diperoleh dari distribusi pendapatan di daerah tersebut. Hal ini menunjukkan rata-rata kemampuan pendapatan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan, khususnya kebutuhan pokok (Mulia & Putri, 2022). Temuan penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2016 hingga 2021, kepadatan penduduk Kabupaten/Kota di Sumut terkena dampak negatif dari Produk Regional Brutonya.

Seseorang yang memiliki pendapatan tinggi, tentu saja dia bisa membeli apapun, termasuk alat kontrasepsi. Menurut Lestari et al., (2018) jumlah kelahiran, atau membatasi pertumbuhan penduduk, dapat dicapai dengan berbagai cara, termasuk penggunaan alat kontrasepsi, pengguguran, dan metode lain.

Pendapatan per kapita dapat dianggap sebagai faktor kunci dalam menjaga tingkat kepadatan penduduk karena reproduksi tidak dapat terjadi tanpa pendanaan yang memadai. Biaya yang akan dikeluarkan seseorang di masa depan menjadi pertimbangan utama untuk memilih apakah akan memiliki anak atau tidak. Kepala rumah tangga berpendapatan rendah perlu mencari sumber pendapatan tambahan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pendapatan mereka yang terbatas membuat mereka tidak ingin mempunyai keluarga besar.

Kajian yang dilakukan oleh Artanti & Iskandar (2018) di Kabupaten/Kota Jawa Tengah Tahun 2010-2015 menemukan bahwa Produk Domestik Regional Bruto mengurangi angka kelahiran yang menyebabkan kepadatan penduduk menjadi turun. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Nurhayati & Ulumudin, (2023) selama tahun 2020 di Jawa tengah menemukan bahwa kepadatan penduduk menurun karena Produk Domestik Regional Bruto.

Menurut analisis Daeng & Rois (2023), terdapat korelasi negatif antara kepadatan penduduk dengan PDRB di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Selain itu, Larasati et al., (2019) menemukan bahwa kepadatan penduduk di Sumatera Barat dipengaruhi secara negatif oleh produk regional bruto daerah tersebut.

Kepadatan penduduk dipengaruhi secara positif oleh Upah Minimum Kabupaten/Kota, menurut temuan penelitian. Hal ini disebabkan oleh harapan orang tua bahwa kekayaan yang lebih tinggi akan mengubah hal ini. Pendapatan sebuah keluarga mempunyai pengaruh yang besar terhadap status keuangannya. Kesuburan dapat dipengaruhi oleh perubahan pendapatan keluarga, dan orang tua yang bercita-cita membesarkan anak yang bermoral harus mengeluarkan lebih banyak uang. Pengeluaran rata-rata sebuah keluarga untuk membeli anak dianggap berkualitas tinggi jika didasarkan pada dua premis: keputusan rumah tangga untuk membeli produk konsumen lainnya tidak dipengaruhi oleh harga, dan selera orang tua tetap konstan. Pendapatan mereka meningkat seiring bertambahnya jumlah anak.

Menurut Ismail (2016) orang tua yang merasa mampu secara finansial untuk memiliki anak tambahan cenderung akan melakukan hal tersebut seiring dengan meningkatnya pendapatan keluarga. Selain itu, orang tua yang memiliki keluarga besar tidak terhalang untuk memiliki lebih banyak anak karena kesulitan keuangan untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka. Selain itu, para orang tua khawatir jika mereka memiliki keluarga besar, anak mereka akan mengalami keruntuhan ekonomi.

Pendapatan yang rendah akan berdampak langsung pada kehidupan sebuah keluarga. Jumlah anak yang diinginkan dipengaruhi oleh besarnya kesejahteraan keluarga yang ditunjukkan oleh rumah atau keluarga berkecukupan. Terdapat korelasi positif antara pendapatan keluarga dengan jumlah anak, hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan keluarga juga mempengaruhi jumlah kelahiran. Sebab, pada hakikatnya banyak orang tua yang memandang anaknya sebagai komoditas yang harus dibeli demi kepuasan dan penghasilan.

Yunianto (2021) dalam penelitiannya menemukan bahwa upah mempengaruhi tingginya kepadatan penduduk. Penelitian Leo et al., (2023) menemukan bahwa upah mempengaruhi kepadatan penduduk di Desa Ledunu, Kecamatan Rajjua, Kabupaten Sabu Rajjua, membuktikan validitas penelitian ini.

Menurut penelitian Khairullah et al., (2022), pendapatan masyarakat yang tinggi menjadi pendorong utama kepadatan penduduk. Di Kabupaten Sungai Kunjang, penelitian Ayuningtyas et al., (2020) pada tahun 2020 menemukan bahwa upah berdampak positif terhadap kepadatan penduduk.

KESIMPULAN

Uji validitas efek menunjukkan bahwa kepadatan penduduk dipengaruhi secara negatif oleh angka kelahiran, IPM, dan PDRB. Sementara itu, kepadatan penduduk Kabupaten/Kota di Sumatera Utara dipengaruhi positif oleh Upah Minimum Kabupaten/Kota pada tahun 2016 hingga tahun 2021.

Karena anak-anak dipandang sebagai sumber modal utama ketika orang tua yakin bahwa mereka tidak lagi produktif, keluarga dengan pendapatan lebih tinggi biasanya mempunyai populasi anak yang lebih besar. Diharapkan pemerintah daerah bekerjasama dengan masyarakat, untuk meningkatkan kesuburan atau jumlah kelahiran hidup, sebaiknya pertimbangkan terlebih dahulu tingkat ekonomi dan pastikan kebutuhan gizi terpenuhi.

Disarankan agar pemerintah tetap fokus mendidik masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang kesuburan. Pemerintah harus terus memberikan pendidikan yang memadai sebagai investasi masa depan masyarakat. Ada inisiatif pendidikan yang tidak efektif. Ketika orang tua fokus menerima pendidikan unggul untuk mengasuh anak, maka keturunannya bisa berkualitas tinggi.

Pemerintah perlu menjamin pemerataan pembangunan. Sesuai dengan prinsip desentralisasi, pemberdayaan daerah sangat penting untuk mengatasi kemacetan perkotaan. Jika hal ini sudah terselesaikan, maka yang tersisa hanyalah menumbuhkan rasa cinta dan penghargaan terhadap lokasi kelahirannya sehingga muncul kesadaran akan perlunya membenahi daerahnya sendiri. Untuk memastikan tidak ada transmigran yang menjual tanah dan kembali ke negara asalnya, maka program transmigrasi perlu dievaluasi.

Permasalahan kependudukan mudah terselesaikan apabila masyarakat dan pemerintah bersikap kooperatif. Untuk mencapai tujuan bersama, diperlukan kerja sama antara pemerintah dan masyarakat dalam topik ini. Untuk mencegah kepadatan penduduk terkonsentrasi di satu wilayah, pemerintah harus berupaya semaksimal mungkin untuk menyeimbangkan pertumbuhan. Masyarakat perlu berpikir kreatif dan dengan sudut pandang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Antara, I. G. M. Y., & Suryana, I. G. P. E. (2020). Pengaruh Tingkat Kepadatan Penduduk Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bali. *Media Komunikasi Geografi*, 21(1), 63-73.
- Ainy, H., Nurrochmah, S., & Katmawanti, S. (2019). Hubungan Antara Fertilitas, Mortalitas, Dan Migrasi Dengan Laju Pertumbuhan Penduduk. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health*, 4(1), 15-22.
- Artanti, F. F., & Iskandar, D. D. (2018). Analisis Pengaruh Pdrb, Tingkat Pendidikan, Tingkat Pus Aktif Kb Dan Pengangguran Perempuan Terhadap Angka Kelahiran Di Kabupaten/Kota Jawa Tengah Tahun 2010-2015 (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Ayuningtyas, N. S., Juliansyah, J., & Kustiyawan, A. (2020). Pengaruh Lama Perkawinan dan Pemakaian Alat Kontrasepsi Serta Pendapatan Keluarga Terhadap Jumlah Kelahiran di Kecamatan Sungai Kunjang. *Jurnal Ilmu Ekonomi Mulawarman (JIEM)*, 5(4).
- Daeng, A., & Rois, I. (2023). Dinamika Kependudukan Dalam Aspek Ekonomi Dimasa Pandemi Covid-19 Di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Journal of Economics and Business*, 9(2), 10-22.
- Dama, H. Y. (2016). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Terhadap Tingkat Kemiskinan di Kota Manado (Tahun 2005-2014). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(3).
- Fajri, R. E., & Rizki, C. Z. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Kepadatan Penduduk dan Pengangguran terhadap Kriminalitas Perkotaan Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 4(3), 255–263.
- Fuadi, T. M. (2020). Covid 19: Antara Angka Kematian Dan Angka Kelahiran. *Jurnal Sosiologi Agama Indonesia (JSAI)*, 1(3), 199-211.
- Gorain, S. C. (2023). Impact of Population Education on Population Explosion: An Indian Perspective. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 4(2), 1213-1218.
- Handayani, R. (2017). Analisis Dampak Kependudukan terhadap Tingkat Kriminalitas di Provinsi Banten. *Jurnal Administrasi Publik*, 8(2), 149–169
- Hurriah, L. (2023). Analisis Fenomena Sosial Mudik Juga Menjadi Faktor Kepadatan Penduduk. *In Prosiding Seminar Sastra Budaya dan Bahasa (SEBAYA)*, 3, 139-147.
- Ismail, A. W. (2016). Faktor Yang Mempengaruhi Fertilitas Di Kelurahan Tanjung Raya Kecamatan Kedamaian Kota Bandar Lampung.
- Khairullah, K., Juhardi, J., & Roy, J. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Kelahiran. *Jurnal Ilmu Ekonomi Mulawarman (JIEM)*, 7(4).

- Larasati, D., Idris, I., & Anis, A. (2019). Analisis pengaruh faktor sosial ekonomi rumah tangga terhadap fertilitas di Sumatera Barat. *Jurnal Ecogen*, 1(3), 648-658.
- Leo, R. A. B., Hasan, M. H., & Sukmawati, S. (2023). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pendapatan Keluarga Dan Usia Kawin Pertama Terhadap Jumlah Kelahiran Di Kelurahan Ledunu Kecamatan Rajjua Kabupaten Sabu Rajjua. *Jurnal Geografi*, 19(1), 91-103.
- Lestari, D. F. I., Musa, A. H., & Roy, J. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kelahiran di kelurahan rapak dalam. *Inovasi*, 14(1), 8-19.
- Mulia, R. A., & Putri, R. P. (2022). Pengaruh Tingkat Kemiskinan dan Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Ekotrans & Erudisi*, 2(1), 22-33.
- Muqorrobin, M. (2017). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 5(3).
- Nafilah, J., & Amalia, F. (2023). Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan, Pengguna Kb, Pendidikan Wanita, Dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Wanita Terhadap Fertilitas Di Indonesia Tahun 1980-2020. *Journal of Syntax Literate*, 8(2).
- Nurhayati, S. F., & Ulumudin, Y. I. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelahiran di Jawa Tengah Tahun 2020. *In Prosiding University Research Colloquium* (pp. 142-155).
- Nyompa, S., Maru, R., & Amal. (2019). Analisis Kepadatan Penduduk dengan Tingkat Kemiskinan di Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Lp2m UNM*.
- Pakpahan, J. S. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepadatan Penduduk di Sumatera Utara tahun 2018 (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Panjaitan, A. (2020). Penerapan Metode Regresi Linear Berganda Terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepadatan Penduduk di Sumatera Utara Tahun 2012-2017 (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Prasetyo, T. K. E. (2015). Pengaruh Faktor Spasial Kelahiran terhadap Kepadatan Penduduk di Jawa Timur Tahun 2012. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, 4(1), 63-69.
- Pratama, A. (2017). Analisis Tingkat Pertumbuhan Penduduk terhadap Harga Tanah Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Kecamatan Jati Agung). *[Skripsi]*. Lampung (ID): UIN Raden Intan Lampung.
- Prisilla, T. D. M. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Fertilitas Pada Pekerja Wanita di Kota Medan (Kecamatan Medan Deli). *In Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)*, 6, (1), 202-205.
- Sinaga, L., Hardiani, H., & Prihanto, P. H. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat fertilitas di perdesaan (studi pada Desa Pelayangan Kecamatan Muara Tembesi Kabupaten Batanghari). *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 12(1), 41-48.
- Siregar, H. M., Sitepu, H. R., & Ariswoyo, S. (2013). Analisis faktor penyebab kepadatan penduduk menurut persepsi masyarakat di Kotamadya Sibolga. *Saintia Matematika*, 1(4), 349-358.

- Subekti, P & Islamiyah, M. (2017). Penentuan Model Hubungan Kepadatan Penduduk dan Faktornya Menggunakan Metode Forward Selection. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2.
- Trisiana, A. (2022). Analisis Peran Pemerintahan Dalam Pengendalian Pertumbuhan Penduduk. *Research Fair Unisri*, 6(1), 45-56
- Uppun, P. (2016). Dampak Pelaksanaan Kebijakan Otonomi Daerah Terhadap Pelayanan KB Dan Pengendalian Kelahiran Di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Piramida*, 12(2), 59-71.
- Wardoyo, C., & Firmansyah, R. (2020). Contribution Of Teacher Competence (Pedagogy And Personality) In Teaching Practice During The Covid-19 Pandemic and 4.0 era. *Technium Soc. Sci. J.*, 14, 66.
- Waidah, D. F., & Pernanda, O. (2020). Analisis Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap PDRB Per Kapita di Kabupaten Karimun Tahun 2013-2017. *Jurnal Pelita Kota*, 1(I), 13-24.
- Yunianto, D. (2021). Analisis pertumbuhan dan kepadatan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi. *In Forum Ekonomi*, 23 (4), 688-699.
- Yohannes, E., Mahmudy, W. F., & Rahmi, A. (2015). Penentuan Upah Minimum Kota Berdasarkan Tingkat Inflasi Menggunakan Backpropagation Neural Network (BPNN). *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(1), 34-40.