

## **PENGARUH PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR KESEHATAN, PENDIDIKAN DAN JUMLAH PENDUDUK TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI SUMATERA UTARA**

**\*Nurbariya Pane \*\*Sri Devi Br Sembiring \*\*\*Ikhwani Unsa**

Universitas Negeri Medan

Surel: \*nurbariyapane08@gmail.com \*\*srd160200@gmail.com

\*\*\*ikhwaniunsa2018@gmail.com

**Abstrack: Effect Of Development Of Health, Education and Number Of Population Infrastructure Economic Growth In North Sumatera.** This study aimed to analyze the influence of the health infrastructure, education infrastructure and population to economic growth in the province of North Sumatra simultaneously and partially. The data used are secondary data from BPS in North Sumatra time series from 2000 till 2012. Data analysis was performed by using OLS (Ordinary Least Square) with a multiple linear regression models estimated with the help of the program Eviews 7. The results of this study showed that simultaneous variable health infrastructure, education infrastructure and population have a significant effect on economic growth in the province North Sumatra. While partially concluded that variable infrastructure and population health positive and significant effect; educational infrastructure but not significant positive effect on economic growth in the province of North Sumatra.

**Keywords:** Infrastructure, Education, Health, Population and Economic Growth

**Abstrak: Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Kesehatan, Pendidikan dan Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Sumatera Utara.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh infrastruktur kesehatan, infrastruktur pendidikan dan jumlah penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara secara simultan dan parsial. Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari BPS Provinsi Sumatera Utara secara time series dari tahun 2000 s.d. 2012. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode OLS (Ordinary Least Square) dengan model estimasi regresi linear berganda dengan menggunakan bantuan program Eviews 7. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan variabel infrastruktur kesehatan, infrastruktur pendidikan dan jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. Sedangkan secara parsial disimpulkan bahwa variabel infrastruktur kesehatan dan jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan; infrastruktur pendidikan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

**Kata Kunci:** Infrastruktur, Pendidikan, Kesehatan, Penduduk dan Pertumbuhan Ekonomi

### **PENDAHULUAN**

Berdasarkan sejarah perjalanan pembangunan ekonomi di Indonesia, infrastruktur ditempatkan sebagai sector vital dalam proses mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Untuk mencapai proses itu dibutuhkan kerja keras agar pembangunan infrastruktur selalu meningkat tiap

tahunnya. Pada banyak Negara berkembang, investasi pada prasarana infrastruktur menjadi suatu pilihan yang disukai dan mempunyai porsi yang sangat besar dari total pengeluaran pemerintah. Ini menunjukkan besarnya peran pemerintah dalam pengadaan prasarana infrastruktur seperti pada sektor kesehatan dan pendidikan yang

memiliki dampak langsung maupun tidak langsung berupa peningkatan kapasitas produktif dari sumber daya manusianya.

Dampak dari kekurangan infrastruktur dapat menyebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi dan tenaga kerja. Untuk itulah pemerintah memiliki kewajiban untuk mensejahterakan masyarakatnya di bidang kesehatan seperti tertuang dalam UUD'45 pasal 28 H ayat 1 yang berbunyi “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan bathin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”. Bukan hanya dibidang kesehatan saja untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusianya, tetapi peran serta di bidang pendidikan juga sangat mempengaruhi,

hal ini juga merupakan tanggung jawab pemerintah seperti yang tertuang dalam UUD '45 pasal 28 C ayat 1 yang berbunyi “Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapat pendidikan dan memperoleh manfaat dari IPTEK, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia”.

Pembangunan infrastruktur di Provinsi Sumatera Utara belum sepenuhnya dapat terealisasi untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat seperti pembangunan infrastruktur di bidang kesehatan dan pendidikan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara. Karena selama ini pemerintah Provinsi Sumatera Utara hanya terpusat pada perbaikan dan pengalokasian dana APBD untuk infrastruktur jalan, jembatan, air bersih, dan lain-lain. Akan tetapi, masih kurang perhatiannya pada

masalah infrastruktur untuk sektor kesehatan dan pendidikan.

Infrastruktur pendidikan, infrastruktur kesehatan dan jumlah penduduk dianggap memiliki peranan dalam perkembangan PDRB di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini dianggap berpengaruh karena untuk mendapatkan PDRB yang berkembang dan meningkat terus menerus harus didukung dengan baiknya tingkat kualitas intelektual masyarakat yang sehat dan didukung pelayanan kesehatan yang mudah dan memadai. Tentunya hal ini akan lebih optimal kontribusinya jika dimaksimalkan dengan kuantitas masyarakat produktif dengan jumlah yang banyak. Tentunya hal ini diharapkan akan sejalan dengan peningkatan PDRB di provinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan uraian tersebut, maka untuk mengetahui sebesar apa pengaruh infrastruktur pendidikan, kesehatan dan jumlah penduduk dalam kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi, maka dilakukan suatu penelitian dalam bentuk tesis dengan judul “Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Kesehatan, Pendidikan dan Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara”.

Menurut Todaro (2000) pembangunan ekonomi berarti suatu proses multi ddimensional yang melibatkan perubahan-perubahan besar dalam struktur sosial, sikap-sikap masyarakat, dan lembaga-lembaga nasional termasuk pula percepatan atau akselerasi pertumbuhan ekonomi, pengurangan ketidakmerataan dan kemiskinan absolute.

Keyfit dan Nitisastro (1997) menjelaskan bahwa tujuan akhir pembangunan ekonomi suatu negara adalah memperoleh susunan sedemikian

rupa sehingga dapat terjamin suatu tingkat hidup yang setinggi-tingginya bagi seluruh warganegara. Tingkat hidup dalam suatu negara biasanya diukur dengan pendapatan rata-rata tiap orang berdasarkan pembangunan nasional. Meskipun begitu, bertambahnya hasil produksi belum berarti naiknya tingkat penghidupan, apabila penambahan penduduk melebihi tingkat pertumbuhan produksi.

Sasaran pembangunan adalah pemerataan pembangunan dan hasil-hasil menuju kepada keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia, seperti yang diamanatkan oleh Pancasila. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan terciptanya stabilitas nasional yang sehat dan dinamis. Pemerataan pembangunan akan cepat dirasakan penduduk apabila kesempatan kerja tersedia dengan baik dan sesuai dengan kondisi masyarakat. Kesempatan kerja yang tercipta untuk penduduk dapat menghasilkan pendapatan yang akan digunakan untuk menikmati hidup yang layak dan meningkat dari masa ke masa.

Infrastruktur adalah fasilitas yang memungkinkan adanya kegiatan ekonomi dan pasar, seperti jaringan transportasi, komunikasi dan distribusi, utilitas, air, saluran air, dan sistem persediaan energy (Todaro, 2011:82). Stone dalam Prasetyo (2009:225) mendefinisikan infrastruktur sebagai fasilitas-fasilitas fisik yang dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi untuk memfasilitasi tujuan-tujuan ekonomi dan sosial. Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama fungsi-fungsi sistem sosial dan sistem ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Sistem infrastruktur dapat didefinisikan sebagai fasilitas atau

struktur dasar, peralatan-peralatan, instalasi-instalasi yang dibangun dan yang dibutuhkan untuk berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi masyarakat. (Grigg dalam Prasetyo, 2009:225).

Infrastruktur merupakan kebutuhan dasar fisik yang diperlukan seperti jalan, jalur kereta api, jembatan, kelistrikan, telekomunikasi, pengairan/irigasi dan bandar udara yang bertujuan untuk pengorganisasian sistem struktur yang diperlukan agar ekonomi dapat berjalan. Dengan tersedianya infrastruktur fisik secara memadai, akan mendukung kelancaran aktivitas ekonomi masyarakat, distribusi aliran produksi barang dan jasa) Susantono, 2012:194). Fungsi dari pembangunan infrastruktur adalah untuk kelancaran arus dan jasa, infrastruktur transportasi akan memberikan dampak yang besar untuk biaya pokok produksi. Infrastruktur merupakan peningkatan aksesibilitas yang mampu memfasilitasi mobilitas barang dan jasa yang lebih efisien.

Canning dan Pefroni menyatakan bahwa infrastruktur memiliki sifat eksternalitas. Berbagai infrastruktur seperti jalan, pendidikan, kesehatan dsb memiliki sifat eksternalitas positif. Memberikan dukungan bahwa fasilitas yang diberikan oleh berbagai infrastruktur merupakan eksternalitas positif dapat meningkatkan produktivitas semua input dalam proses produksi.

Menurut Setyaningrum (dalam Sagita : 2013), infrastruktur adalah bagian dari Kapital stock dari suatu negara, yaitu biaya tetap sosial yang langsung mendukung produksi. Stone (dalam Kodoatie:2005) mendefinisikan infrastruktur sebagai fasilitas-fasilitas fisik yang dikembangkan atau

dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan lainnya untuk memfasilitasi tujuan-tujuan ekonomi dan sosial. Infrastruktur sendiri dalam sebuah sistem menopang sistem sosial dan sistem ekonomi sekaligus menjadi penghubung dengan sistem lingkungan. Ketersediaan infrastruktur memberikan dampak terhadap sistem sosial dan sistem ekonomi yang ada di masyarakat. Oleh karenanya, infrastruktur perlu dipahami sebagai dasar-dasar dalam mengambil kebijakan (Kodoatie: 2005).

Pembangunan infrastruktur dalam sebuah sistem menjadi penopang kegiatan-kegiatan yang ada dalam suatu ruang. Infrastruktur merupakan wadah dalam sebuah pembangunan. Ketersediaan infrastruktur meningkatkan akses masyarakat terhadap sumberdaya sehingga dapat meningkatkan sumberdaya sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas yang menuju pada perkembangan ekonomi suatu kawasan atau wilayah. Sistem rekayasa dan manajemen infrastruktur berpengaruh terhadap sistem tata guna lahan yang pada akhirnya membangun suatu kegiatan. Hubungan pembangunan infrastruktur terhadap sistem tata guna lahan tersebut ditegaskan oleh Grigg dan Fontane (2000) bahwa rekayasa dan Manajemen Infrastruktur dalam memanfaatkan sumberdaya dalam rangka pemanfaatan untuk transportasi, infrastruktur keairan, limbah, energi, serta bangunan dan struktur membentuk dan mempengaruhi sistem ekonomi, sosial-budaya, kesehatan dan kesejahteraan.

Fasilitas infrastruktur bukan hanya berfungsi melayani berbagai

kepentingan umum tetapi juga memegang peranan penting pada kegiatan-kegiatan swasta di bidang ekonomi. Kebutuhan prasarana merupakan pilihan (*preference*), dimana tidak ada standar umum untuk menentukan berapa besarnya fasilitas yang tepat di suatu daerah atau populasi. Edwin (dalam Permatasari : 2014) menguraikan prasarana umum terdiri dari kategori-kategori dalam fasilitas pelayanan dan fasilitas produksi. Fasilitas pelayanan meliputi kategori-kategori sebagai berikut:

- 1) Pendidikan, berupa Sekolah Dasar, SMP, SMA dan perpustakaan umum.
- 2) Kesehatan, berupa rumah sakit, rumah perawatan, fasilitas pemeriksaan oleh dokter keliling, fasilitas perawatan gigi dengan mobil keliling, fasilitas kesehatan mental dengan mobil keliling, rumah yatim piatu, perawatan penderita gangguan emosi, perawatan pecandu alkohol dan obat bius, perawatan penderita cacat fisik dan mental, rumah buta dan tuli, serta mobil ambulans.
- 3) Transportasi, berupa jaringan rel kereta api, bandar udara dan fasilitas yang berkaitan, jalan raya dan jembatan di dalam kota dan antar kota serta terminal penumpang.
- 4) Kehakiman, berupa fasilitas penegakan hukum dan penjara.
- 5) Rekreasi, berupa fasilitas rekreasi masyarakat dan olahraga.

Dari jenis-jenis infrastruktur diatas, salah satunya termasuk yaitu infrastruktur kesehatan. Adapun yang dimaksud dengan kesehatan adalah World Health Organization (WHO) mendefinisikan kesehatan sebagai sebuah kondisi kesejahteraan fisik,

mental dan sosial, dan bukan sekedar bebas penyakit dan kelemahan fisik. Dalam prakteknya, pengukuran tingkat kesehatan yang digunakan antara lain tingkat harapan hidup. Ukuran ini merupakan salah satu dari tiga komponen dalam penghitungan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Pembangunan kesehatan menjadi bagian integral dari pembangunan nasional karena bidang kesehatan menyentuh hampir seluruh aspek kehidupan manusia secara berkesinambungan, yang merupakan suatu rangkaian pembangunan yang menyeluruh, terpadu, dan terarah. Pembangunan ini merupakan upaya untuk tercapainya kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar terwujud derajat kesehatan yang optimal. Melalui pembangunan kesehatan diharapkan setiap penduduk memiliki kemampuan hidup sehat sehingga di masa mendatang tercipta generasi penerus yang bermutu sebagai modal penting dalam pembangunan nasional. Tujuan pembangunan kesehatan yang tercantum dalam Rencana Strategi Pembangunan Kesehatan adalah terselenggaranya program atau kegiatan pembangunan kesehatan yang memberi jaminan tercapainya derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Arah kebijakan pembangunan kesehatan menurut Depkes (2004) adalah:

- 1) Meningkatkan mutu sumber daya manusia dan lingkungan yang saling mendukung, dengan pendekatan paradigma sehat yang memberikan prioritas pada upaya peningkatan kesehatan, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, dan rehabilitasi sejak pemuatan dalam kandungan sampai usia lanjut.

- 2) Meningkatkan dan memelihara mutu lembaga dan pelayanan kesehatan melalui pemberdayaan sumber daya manusia secara berkelanjutan dan sarana prasarana dalam bidang medis, termasuk ketersediaan obat yang dapat dijangkau oleh masyarakat.

Pelayanan kesehatan melalui rumah sakit dan puskesmas serta pelayanan kesehatan lainnya diharapkan meningkatkan mutu kesehatan yang menjangkau seluruh masyarakat untuk mewujudkan pembangunan kesehatan yang merata. Pengembangan infrastruktur kesehatan, baik secara kuantitas maupun kualitas, akan mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia sehingga indeks pembangunan manusia (IPM) akan meningkat juga karena kesehatan merupakan salah satu indikatornya.

Ada 3 (tiga) teori tentang pengaruh pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Tiga teori tersebut adalah : teori modal manusia, teori alokasi atau teori reproduksi strata sosial, dan teori pertumbuhan kelas.

Teori modal manusia menjelaskan proses dimana pendidikan memiliki pengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi. Teori ini telah mendominasi literatur pembangunan ekonomi dan pendidikan dari pasca perang dunia kedua sampai pada tahun 70-an. Para pelopornya antara lain adalah pemenang hadiah Nobel ilmu ekonomi Gary Becker dari Universitas Chicago, Amerika Serikat, Edward Denison dan Theodore Schultz, yang juga pemenang hadiah nobel ekonomi atas penelitiannya tentang masalah ini.

Argumensi yang disampaikan oleh pendukung teori ini adalah manusia yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi, yang diukur juga dengan lamanya

waktu sekolah, akan memiliki pekerjaan dan upah yang lebih baik dibandingkan dengan yang pendidikannya lebih rendah. Apabila upah mencerminkan produktivitas, maka semakin banyak orang yang memiliki pendidikan tinggi, maka akan semakin tinggi produktivitas, sehingga hasilnya ekonomi nasional akan bertumbuh lebih tinggi.

Pada tahun 70-an, teori modal manusia mendapat kritik tajam. Argumen yang disampaikan adalah bahwa tingkat pendidikan tidak selalu sesuai dengan kualitas pekerjaannya, sehingga orang yang berpendidikan tinggi ataupun rendah tidak berbeda produktivitasnya dalam menangani pekerjaan yang sama. Teori ini juga menekankan bahwa dalam ekonomi modern sekarang ini, angkatan kerja yang berkeahlian tinggi tidak begitu dibutuhkan lagi karena perkembangan teknologi yang sangat cepat dan proses produksi yang semakin dapat disederhanakan.

Sehingga, orang berpendidikan rendah tetapi mendapat pelatihan akan memiliki produktivitas relatif sama dengan orang berpendidikan tinggi dan formal. Argumen ini diformalkan dalam suatu teori yang dikenal dengan teori alokasi atau persaingan status yang mendapat dukungan dari Lester Thurow (1974), John Meyer (1977) dan Randall Collins (1979). Dalam Teori alokasi ini memperlakukan pendidikan sebagai suatu lembaga sosial yang salah satu fungsinya mengalokasikan personil secara sosial menurut strata pendidikan. Keinginan mendapatkan status lebih tinggi mendorong orang untuk mengambil pendidikan lebih tinggi. Walaupun orang-orang yang berpendidikan tinggi memiliki proporsi lebih tinggi dalam pendapatan nasional, akan tetapi peningkatan proporsi orang

yang berpendidikan lebih tinggi dalam suatu bangsa tidak akan secara otomatis meningkatkan ekspansi ataupun pertumbuhan ekonomi.

Teori pertumbuhan kelas atau strata sosial berargumen bahwa fungsi utama pendidikan adalah menumbuhkan struktur kelas dan ketidakseimbangan sosial. Pendidikan pada kelompok elit lebih menekankan pada studi-studi tentang hal-hal bersifat klasik, kemanusiaan dan pengetahuan lain yang tidak relevan dalam pembangunan ekonomi masyarakat. Sementara pendidikan bagi rakyat kebanyakan dibuat sedemikian rupa untuk melayani kepentingan kelas yang dominan. Sebagai hasilnya, proses pertumbuhan kelas menghambat kontribusi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini antara lain didukung oleh Samuel Bowles dan Herbert Gintis (1976).

Teori manakah yang relevan dalam situasi sekarang? Seperti disebutkan di atas, pandangan baru dalam pertumbuhan produktivitas, yang dimulai pada akhir 1980-an dengan pionir Paul Romer dan Robert Lucas, menekankan aspek pembangunan modal manusia. Menurut Romer (1991), modal manusia merujuk pada stok pengetahuan dan keterampilan berproduksi seseorang. Pendidikan adalah satu cara dimana individu dapat meningkatkan modal manusianya. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka diharapkan stok modal manusianya akan semakin tinggi.

Karena modal manusia memiliki hubungan yang positif dengan pertumbuhan ekonomi, maka implikasinya pendidikan juga memiliki hubungan yang positif dengan produktivitas atau pertumbuhan ekonomi. Karenanya, aspek penelitian dan pengembangan menjadi agenda

utama apabila bangsa Indonesia berkeinginan untuk hidup sejajar dengan bangsa-bangsa lain yang sudah jauh lebih maju. Dengan keterbatasan modal kapital dan manusia, tugas pengembangan penelitian ini tidak mungkin hanya diusahakan pemerintah. Pihak swasta seharusnya dapat menjadi ujung tombak salam usaha kegiatan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Berdasarkan UUD 1945 pasal 26 ayat 2, Penduduk adalah Warga Negara Indonesia (WNI) dan orang asing yang bertempat tinggal di Indonesia. Pengertian penduduk dalam ilmu sosiologi, penduduk adalah suatu negara atau daerah bisa didefinisikan menjadi dua:

- 1) Orang yang tinggal di daerah tersebut
- 2) Orang yang secara hukum berhak tinggal di daerah tersebut

Dengan kata lain orang yang mempunyai surat resmi untuk tinggal di suatu daerah. Misalkan bukti kewarganegaraan, tetapi memilih tinggal di daerah lain. Kepadatan penduduk di hitung dengan membagi jumlah penduduk dengan luas area dimana mereka tinggal.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS 2014), Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap.

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu tolak ukur untuk melihat perekonomian di sebuah daerah itu baik atau buruk, pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi bagi

penduduknya. Kenaikan kapasitas itu sendiri ditentukan atau dimungkinkan oleh adanya kemajuan atau penyesuaian-penyesuaian teknologi, kelembagaan, dan ideologis terhadap berbagai tuntutan keadaan yang ada.

Menurut Sukirno (1996:33), pertumbuhan dan pembangunan ekonomi memiliki defenisi yang berbeda, yaitu pertumbuhan ekonomi ialah proses kenaikan output perkapita yang terus menerus dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi tersebut merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan.

## **METODE**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain penelitian deskriptif dan asosiatif (kausal). Dikatakan penelitian deskriptif karena dilakukan untuk mengetahui dan menjelaskan nilai variabel mandiri, yaitu pembangunan infrastruktur kesehatan, infranstruktur pendidikan dan jumlah penduduk. Sebagai penelitian asosiatif karena penelitian ini berusaha mencari hubungan dan pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya. Variabel yang memengaruhi dalam penelitian ini adalah pembangunan infrastruktur kesehatan, pendidikan, dan jumlah penduduk sedangkan variabel yang terkena pengaruh yaitu pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini hanya menggunakan dua macam variabel, yaitu variabel bebas : pembangunan infrastruktur kesehatan ( $X_1$ ), pembangunan infrastruktur pendidikan ( $X_2$ ), jumlah penduduk ( $X_3$ ) dan variabel terikatnya adalah pertumbuhan ekonomi ( $Y$ ).

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi, karena data pembangunan infrastruktur kesehatan, infranstruktur pendidikan dan

jumlah penduduk di Sumatera Utara tahun 2000-2012 diperoleh dari BPS Provinsi Sumatera Utara.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak.

Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS. Dari penelitian yang dilakukan hasil dari uji normalitas penelitian ini yaitu :

**Tabel One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

N		Pendidikan	Kesehatan	Penduduk	PDRBHB
		13	13	13	13
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	12923.8462	19002.1538	12499511.6154	1794080576 90664.4700
	Std. Deviation	1604.16649	1933.47204	621957.02266	9264362012 4249.00000
Most Extreme Differences	Absolute	.193	.119	.166	.131
	Positive	.193	.119	.144	.131
	Negative	-.181	-.096	-.166	-.117
Kolmogorov-Smirnov Z		.697	.428	.600	.471
Asymp. Sig. (2-tailed)		.717	.993	.864	.980

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai sig X1, X2, X3 dan Y > 0,05. Artinya, ketiga variabel tersebut berdistribusi normal.

Uji multikolineariti bertujuan untuk menguji apakah dalam model

regresi ditemukan ada atau tidaknya korelasi antara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolineariti dapat dilihat dari besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan Tolerance. Dari penelitian yang kami lakukan didapat yaitu :

**Tabel Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	- 17835431 77010281. 200	1400721068 31984.100		-12.733	.000		
	Pendidikan	64961978 18.162	4126944438 .888	.112	1.574	.150	.948	1.054
	Kesehatan	15225107 392.890	3406636016 .001	.318	4.469	.002	.958	1.044
	Penduduk	12717981 2.254	10561938.6 87	.854	12.041	.000	.963	1.038

Berdasarkan hasil output diatas, dengan perolehan nilai VIF disetiap variabel adalah <10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi permasalahan multikolineariti.

Uji autokorelasi yang dilakukan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t

dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Pada prosedur pendeteksian masalah autokolerasi dapat

digunakan besaran Durbin-Waston. Hasil uji autokorelasi dalam penelitian ini yaitu :

**Tabel Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.978 <sub>a</sub>	.956	.942	2233362813502 5.80000	1.259

Berdasarkan tabel diatas nilai DB dieproleh 1,259. Maka dilakukan penentuan Autokerlasi Uji Durbin Watson dengan tabel dibawah ini. Dimana data n= 12 dan K =3, maka dL= 0.6577 dan dU= 1.8640. Durbin Watson

berada diantara dL dan dU. Oleh karena itu autokorelasi data ini tidak dapat diputuskan. Sehingga harus dilakukan Uji Autokorelasi cara kedua dengan Uji Run Test.

**Penentuan Autokorelasi Uji Durbin Watson**

Ada autokorelasi positif	Tidak dapat diputuskan	Tidak ada autokorelasi	Tidak dapat diputuskan	Ada autokorelasi negatif		
0	d <sub>L</sub>	d <sub>u</sub>	2	4 - d <sub>u</sub>	4 - d <sub>L</sub>	4

**Tabel Hasil Run Test**

	Unstandardized Residual
Test Value <sup>a</sup>	1537497057880.43750
Cases < Test Value	6
Cases >= Test Value	7
Total Cases	13
Number of Runs	5
Z	-1.144
Asymp. Sig. (2-tailed)	.253

Berdasarkan nilai Sig diatas dilihat bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) (0.253) > (0.05). Maka, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat Autokorelasi dalam penelitian tersebut.

## PEMBAHASAN

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah infrastruktur pendidikan dan infrastruktur kesehatan cenderung berfluktuasi dari tahun ke tahunnya. Sedangkan untuk perkembangan jumlah

penduduk cenderung stabil dan meningkat dari tahun ketahunnya.

Berdasarkan Tabel di atas dapat diketahui bahwa besaran infrastruktur pendidikan tertinggi terjadi pada tahun 2011 yakni 17.130 sekolah. Sementara itu, infrastruktur pendidikan terendah terjadi pada tahun 2009 yakni sebanyak 10.640 sekolah. Jika dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara diketahui bahwa idealnya semakin meningkat pertumbuhan ekonomi disuatu daerah sejalan dengan peningkatan infrastruktur

pendidikan di daerah tersebut. Namun ternyata tidak semua naiknya pertumbuhan ekonomi diikuti dengan naiknya jumlah infrastruktur pendidikan. Hal ini bisa jelas diamati misalnya pada tahun 2009, naiknya PDRB pada tahun tersebut sebesar 22,421,919 milyar menjadi ternyata berbanding terbalik dengan menurunnya jumlah infrastruktur pendidikan sebesar 3,054 sekolah. Hal ini menunjukkan adanya ketidaksejalan jumlah PDRB dengan jumlah infrastruktur pendidikan di Provinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan Tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah infrastruktur kesehatan tertinggi terjadi pada tahun 2012 yakni 22.229 unit. Sementara itu, infrastruktur kesehatan terendah terjadi pada tahun 2005 yakni sebanyak 15.771 unit. Infrastruktur di bidang kesehatan ini dilihat melalui jumlah puskesmas dan rumah sakit di Provinsi Sumatera Utara. Selanjutnya, jika dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi diketahui bahwa idealnya semakin meningkat pertumbuhan ekonomi disuatu daerah, maka sejalan dengan peningkatan infrastruktur kesehatan di daerah tersebut. Namun ternyata tidak semua naiknya pertumbuhan ekonomi diikuti dengan naiknya jumlah infrastruktur kesehatan. Hal ini bisa jelas diamati misalnya pada tahun 2005, naiknya PDRB pada tahun tersebut sebesar 21.517.802 milyar ternyata berbanding terbalik dengan menurunnya jumlah infrastruktur kesehatan sebesar 1.891 bangunan kesehatan. Hal ini menunjukkan adanya ketidaksejalan jumlah PDRB dengan jumlah infrastruktur kesehatan di Provinsi Sumatera Utara.

Melihat fenomena ini, pemerintah Provinsi Sumatera Utara harus dapat mengatasi permasalahan

pembangunan infrastruktur di bidang kesehatan dan pendidikan untuk tercapainya pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas yang merupakan pokok utama dalam pembangunan dan pertumbuhan masa depan ekonomi Indonesia. Bukan hanya menambah infrastruktur yang menjadi rencana yang harus dilakukan oleh pemerintah, tetapi juga kualitas bangunan, kelayakan, perawatan dan perbaikan infrastruktur yang sudah ada untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi pada masing-masing daerah untuk rencana jangka pendek dan peningkatan kesejahteraan masyarakat untuk mengurangi kesenjangan antar daerah harus menjadi prioritas jangka panjang. Tidak hanya itu, peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya sebenarnya adalah sebuah ancaman nyata jika pemerintah tidak meningkatkan jumlah infrastruktur pendidikan dan kesehatan masyarakat secara berimbang. Hal ini bisa mengakibatkan banyaknya generasi penerus bangsa yang kurang cerdas dan kurang sehat akibat mahal biaya kesehatan dan pendidikan di provinsi ini, yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi masyarakat dalam jangka panjang.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perubahan variabel infrastruktur kesehatan, infrastruktur pendidikan dan jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Utara.

Secara parsial variabel infrastruktur kesehatan dan jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan; sedangkan infrastruktur pendidikan berpengaruh positif namun

tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

Hendaknya Pemerintah perlu meningkatkan tidak hanya dari segi kuantitas infrastruktur pendidikan dan kesehatan tetapi juga dari segi kualitas pelayanan. Pada infrastruktur pendidikan diharapkan tercipta bangunan dan fasilitas yang memadai sesuai dengan tuntutan pasar dan dunia pendidikan, sedangkan dari segi infrastruktur kesehatan diharapkan tercipta kualitas pelayanan yang terstandar dan merata untuk pasien segala lapisan ekonomi sehingga tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan publik kesehatan pemerintah akan semakin kuat dan tidak banyak pasien yang pergi jauh berobat ke luar negeri.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik (BPS). *Sumatera Utara Dalam Angka*. Tahun 2008-2013.
- Lestari, Mega. 2019. Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Pemerataan Ekonomi Indonesia (Studi Pada BPS Tahun 2003-2017). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 70(1):98-105.
- (<http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/download/2819/32> 05, diakses tanggal 15 Mei 2020).
- Pohan, Mukmin dan Raja Halim. Analisis Ketersediaan Infrastruktur Kesehatan dan Aksebilitas Terhadap Pembangunan Kesehatan Penduduk di Provinsi Sumatera Utara. 99-91. (<http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan/article/view/1020>, diakses tanggal 15 Mei 2020).
- Rochaida, Eny. 2016. Dampak Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Keluarga Sejahtera di Provinsi Kalimantan Timur. *Forum Ekonomi*, 18(1):14-24. (<https://media.neliti.com>, diakses tanggal 15 Mei 2020).
- Safitri, Indrian dan Aliasuddin. 2016. Pengaruh Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM)*, 1(1):56-65. (<http://jim.unsyiah.ac.id/EKP/article/view/677>, diakses tanggal 15 Mei 2020). <https://sumut.bps.go.id/publication/2015/09/08> <http://repository.unhas.ac.id/metode-penelitian>