

PENYEDIAAN INFRASTRUKTUR EKONOMI MEMBANGUNAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT KABUPATEN NGANJUK

Rony Kurniawan
Universitas Nusantara PGRI Kediri
e-mail: ronykurniawan@unpkediri.ac.id

Abstraction

The success of community development in improving their welfare through the size of income per capita, it can be done with the provision of economic infrastructure. As done by the Government of Nganjuk Regency managed to build the welfare of its people through the provision of economic infrastructure, such as electrical installations, clean water customers and the existence of long paved roads. This is proven through research by using multiple logarithm regression analysis by paying attention to partial test result (t test), f test and coefficient of determination. Partial results show significant numbers and f test also shows partial numbers.

Therefore, this research answer the purpose of research to know the role and the relation of independent variable of the number of electricity subscribers (X1), the amount of water product of PDAM Nganjuk (X2) and the length of the road with good condition (X3) with the dependent variable of community welfare in this case income per capita society Nganjuk (Y).

This study uses saturated sample data or all time series data from 2001-2014) obtained by research from the Central Bureau of Statistics (BPS) of Nganjuk Regency. Researchers use Eview's data version 8 to get statistical value so that this research can be done in accordance with the purpose of research.

Keywords: Economic Infrastructure, Public Welfare, Nganjuk District

A. Latar Belakang

Pendapatan perkapita merupakan standar umum untuk membandingkan tingkat kemakmuran atau kesejahteraan suatu negara dari tahun ke tahun. Apabila pendapatan perkapita meningkat, maka dapat dikatakan bahwa tingkat kesejahteraan masyarakat meningkat pula. (Sukirno;2011,423).

Sejauh ini besarnya pencapaian pendapatan perkapita penduduk di suatu daerah menjadi salah satu indikator kemakmuran. Semakin tinggi pendapatan perkapita semakin makmur wilayah tersebut. Pendapatan perkapita suatu pencapaian pendapatan rata-rata penduduk pada periode satu tahun yang

merupakan hasil bagi total pendapatan nasional dengan total jumlah penduduk suatu wilayah.

Keberadaan infrastruktur ekonomi memiliki peranan penting dalam pencapaian peningkatan pertumbuhan pendapatan. Infrastruktur ekonomi menopang bekerjanya sistem sosial dan ekonomi secara silmutan yang pada gilirannya memberikan dampak kepada kesejahteraan masyarakat. Ketersediannya memenuhi kebutuhan ekonomi baik kebutuhan sosial maupun ekonomi (Graig, 1988,45).

Suatu wilayah yang memiliki infrastruktur ekonomi lengkap akan menciptakan perbedaan tingkat pendapatan dengan wilayah lainnya yang fasilitas infrastruktur minim. Oleh karena itu, setiap wilayah pemerintah daerah di Indonesia berusaha mengalokasikan anggaran yang cukup besar untuk membiayai pembangunan infrastruktur ekonomi di wilayahnya. Keberadaan infrastruktur ekonomi produktifitas dan pertumbuhan ekonomi (Koleangan & Rotinsulu,2014, Makin, 2014). Disamping itu keberadaan infrastruktur memberikan dampak pada penghapusan kemiskinan pada daerah-daerah yang permasalahannya sulit diatasi (De & Ghosh, 2005)

World Bank Report menjelaskan infrastruktur dibagi kedalam 3 golongan yaitu (The World Bank, 1994), yaitu, (1). Infrastruktur ekonomi, merupakan aset fisik yang menyediakan jasa dan digunakan dalam produksi dan konsumsi final meliputi *public utilities* (telekomunikasi, air minum, sanitasi, dan gas), *public works* (bendungan, saluran irigasi dan drainase) serta sektor transportasi (jalan, kereta api, angkutan pelabuhan dan lapangan terbang).

Sedangkan (2) Infrastruktur sosial, merupakan aset yang mendukung kesehatan dan keahlian masyarakat meliputi pendidikan (sekolah, dan perpustakaan), kesehatan (rumah sakit, pusat kesehatan) serta untuk rekreasi antara lainnya seperti tanah, museum. (3). Infrastruktur administrasi/instansi, meliputi penegak hukum, kontrol administrasi dan koordinasi serta kebudayaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti menempatkan kesejahteraan masyarakat dalam hal ini pendapatan perkapita dan infrastruktur ekonomi sebagai obyek penelitian ini. Harapan dari penelitian ini nantinya dapat memperjelas

hubungan antara ketersediaan infrastruktur ekonomi yang lengkap dengan kesejahteraan melalui tingkat pendapatan perkapita.

Alasan peneliti menjadikan kabupaten Nganjuk sebagai subyek penelitian setelah melihat adanya trend pertumbuhan pendapatan perkapitan juga mengalami kenaikan cukup signifikan.

B. Identifikasi Masalah

1. Infrastruktur ekonomi memacu pertumbuhan pendapatan suatu wilayah.
2. Infrastruktur ekonomi yang lengkap membedakan tingkat pendapatan masyarakat di suatu wilayah.
3. Infrastruktur ekonomi mengurai problem kemiskinan di suatu wilayah yang permasalahannya sulit diatasi.
4. Infrastruktur ekonomi menopang bekerjanya sistem sosial dan ekonomi secara simultan sehingga berpengaruh dalam peningkatan pendapatan masyarakat.

C. Rumusan Masalah:

Dalam rencana penelitian ini beberapa hal yang menjadi rumusan masalah adalah: Menganalisis peran Infrastruktur ekonomi yang meliputi *jaringan listrik, air minum* dan transportasi (panjang jalan) mempengaruhi peningkatan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Nganjuk.

Kabupaten Nganjuk sangat memperhatikan keberadaan infrastruktur ekonomi demi kelancaran aktifitas perekonomian di daerahnya. Hal ini tercermin dengan tumbuhnya instalasi ekonomi seperti air yang meningkat setiap tahunnya. Demikian juga dengan instalasi listrik jumlah pelanggannya pun mengalami kenaikan. Keberadaan sarana ekonomi itu berdampak pada terpacunya pertumbuhan industri , sehingga pendapatan masyarakatnya mencapai angka pertumbuhan yang mencerminkan dari misi pemerintah meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya,

Data dari BPS Kabuparen Nganjuk, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Nganjuk di tahun 2012 tercatat 6.68% dengan pendapatan per kapitanya sebesar Rp.

10.113.717,30 atau naik 11.10% dari tahun sebelumnya. Perkembangan produktivitas itu secara nyata memberikan kontribusi pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di tahun 2012 sebesar Rp 13.888.800,78 (dalam juta) ada kenaikan dari tahun 2011 sebesar 12.87 %.. Tiga sektor ekonomi yang sangat dominan di kabupaten ini kontribusinya, yaitu sektor: perdagangan, hotel, dan restoran (37.84%); pertanian (28.14%); dan jasa-jasa (17.57%).

Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah Infrastruktur ekonomi dalam hal ini, jaringan listrik, air minum dan transportasi (panjang jalan) mempengaruhi peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Kontribusi Hasil Penelitian

Dari rencana penelitian ini, peneliti mengharapkan dapat memberikan kontribusi pada beberapa hal sebagai berikut:

- a. Secara teoritik, hasil penelitian ini secara keilmuan bisa digunakan untuk memberikan pengetahuan tentang peranan infrastruktur ekonomi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat sehingga bisa menjadi bahan memperdalam kajian teori di masa yang akan datang.
- b. Bagi pemerintah bisa menjadi bahan pertimbangan menitik-beratkan pada keputusan pembangunan infrastruktur ekonomi dalam mewujudkan masyarakat yang sejahtera.

D. Kajian Teori

Teori Kesejahteraan Masyarakat

Kesejahteraan masyarakat suatu kondisi dimana masyarakat secara individual bisa memenuhi kebutuhannya dengan persaan senang tanpa beban secara ekonomi dan sosial (Todaro & Smith, 2004). Indikator kesejahteraan masyarakat diukur melalui laju pertumbuhan penduduk, laju peningkatan

kesehatan dan gizi, angka ketenagakerjaan dalam partisipasi kerja, taraf dan pola konsumsi, penurunan angka kemiskinan (BPS,2011).

Sedangkan menurut Sukirno (2011) menegaskan bahwa untuk mengukur kesejahteraan masyarakat (*welfare*) bisa melalui pendapatan perkapita. Pendapatan perkapita, pendapatn seseorang dalam satu kurun waktu. Memiliki peran sebagai pembanding kemakmuran suatu wilayah melalui perhitungan perolehan antar tahun. Oleh karena itu, pemerintah menggunakan pencapaian pendapatan perkapita dalam menetapkan regulasi atau melakukan deregulasi demi tercapainya kemakmuran (*welfare*) masyarakatnya (Kurniawan et.all,2016) Dalam penelitian ini, kesejahteraan masyarakat diperasionalkan dengan pendapatan perkapita sebagai variabel dependent.

Teori Infrastruktur

Infrastruktur merupakan sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung dan fasilitas ekonomi lainnya, yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia baik kebutuhan sosial maupun kebutuhan ekonomi. Oleh karenanya infrastruktur ekonomi memiliki peran penting terhadap berputarnya roda perekonomian di suatu wilayah. Kelengkapan infrastruktur dapat memacu kegiatan pembangunan di suatu wilayah tersebut (Basri,2002;300).

Infrastruktur yang lengkap mampu memobilitas distribusi faktor-faktor produksi, barang dan jasa produksi dari satu daerah ke daerah lainnya sehingga secara eksternalitas keberadaan infrastruktur akan memberi dampak pertumbuhan ekonomi satu daerah terhadap daerah lainnya. Keberadaan infrastruktur tersebut dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Pembuktiannya keberadaan infrastruktur panjang jalan, pelabuhan, kereta api, pasokan listrik dan sambungan telepon mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan PDRB Riil Perkapita di sebagian besar propinsi di Indonesia (Maryaningsih, 2014)

Hakim (2010;343) menegaskan mendesain area industri (*industrial estates*) akan lebih efektif jika dilengkapi berbagai fasilitas infrastruktur yang

lengkap seperti fasilitas air, listrik dan jalan, disamping penetapan tingkat sewa yang murah. Infrastruktur merupakan fasilitas fisik dikembangkan karena dibutuhkan agen-agen ekonomi dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan similar untuk memfasilitasi tujuan-tujuan sosial dan ekonomi.

Infrastruktur dalam kajian penelitian ini, adalah fasilitas air, listrik dan panjang jalan. Sedangkan subyek dalam penelitian ini, adalah kabupaten Nganjuk.

Penelitian Terdahulu

Firdausi Nuritasari (2013) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Infrastruktur, PMDN dan PMA Terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Di Indonesia, menghasilkan fakta secara simultan signifikan semua variabel yang diteliti berpengaruh terhadap PDB di Indonesia. Namun secara parsial hanya variabel Infrastruktur (panjang jalan, air, dan listrik) berpengaruh dan berhubungan atas PDB di Indonesia. Sebaliknya secara parsial variabel PMDN dan PMA tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan PDB di Indonesia. Variabel infrastruktur jalan, air dan listrik menjadi obyek yang sama dalam penelitian ini.

Sedangkan Devi Valeriani (2016) dalam penelitiannya berjudul Analisis Pengaruh Kebijakan Infrastruktur Terhadap Pendapatan Perkapita Masyarakat Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Hasilnya Pariwisata berpengaruh positif signifikan terhadap pendapatan per kapita, Transportasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan perkapita Listrik tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan per kapita Pariwisata paling dominan. Kesamaan dalam penelitian Valeriani menenpatkan infrastruktur transportasi jalan, infrastruktur listrik sebagai variabel independen dan pendapatan perkapita sebagai variabel dependen.

Nasir, Muhammad & Sari, Diana (2015) Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Ekspor, Infrastruktur Jalan dan Jumlah Penduduk Terhadap Pendapatan Nasional Indonesia. Penelitian ini menetapkan Pendapatan Nasional sebagai

dependen. Pengeluaran Pemerintah, Ekspor, infrastruktur jalan dan jumlah penduduk sebagai variabel independen. Kesamaan dalam penelitian ini variabel independen infrastruktur jalan Hasilnya, secara parsial dan simultan berhubungan positif dan signifikan terhadap pendapatan nasional.

E. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Dimana penelitian ini mengambil populasi seluruh Kabupaten Nganjuk sebagai sampel dalam penelitian ini. Alasan pemilihan populasi di Kabupaten Nganjuk adalah untuk mengetahui capaian pembangunan ekonomi dalam hal ini pendapatan perkapita melalui hasil pembangunan infrastruktur di wilayah itu.

Sumber dan Jenis Data

Data bersumber Badan Pusat Statistik Kabupaten Nganjuk. Jenis data yang digunakan data sekunder *time series*. Data *time series* merupakan data yang menjelaskan suatu fenomena yang disusun secara berurutan sesuai dengan kronologis atau disusun berdasarkan runtutan waktu sebenarnya (Widarjono; 2013)

Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh data *time series* instalasi listrik, ketersediaan air bersih, panjang jalan di Kabupaten Nganjuk dan pendapatan per kapita periode 2000-2015. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *sampling jenuh* sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh populasi penelitian data ekonomi makro 2000 sampai 2015.

Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya pengertian ganda terhadap istilah-istilah yang digunakan serta untuk memberikan batasan yang tegas dalam penelitian ini, maka perlu dipaparkan definisi operasional sebagai berikut:

Pendapatan Perkapita (Y) adalah variabel dependen, didefinisikan sebagai pendapatan rata-rata penduduk dalam suatu wilayah negara dalam masa waktu tertentu.

Listrik (X1) adalah variabel independen, didefinisikan sebagai jumlah warga yang memasang instalasi listrik.

Air (X2) adalah variabel independen, didefinisikan sebagai ketersediaan air bersih yang dikonsumsi masyarakat.

Panjang Jalan (X3) adalah variabel independen, didefinisikan sebagai panjang jalan barang ekonomi yang berhasil dibangun oleh pemerintah untuk masyarakat.

Alat Analisis

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat analisis Regresi Logaritma Linier Berganda dengan metode *ordinary least square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil. Ini untuk merupakan alat estimasi untuk mengetahui hubungan Instalasi Listrik (X1), produksi air (X2) dan Panjang Jalan (X3) terhadap Pendapatan Perkapita (Y). Persamaan regresi logaritma linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1.X1 + \beta_2.X2 + \beta_3.X3 + \dots + e$$

Yang kemudian persamaan itu ditransformasi dalam bentuk regresi logaritma linear berganda persamaannya menjadi:

$$\log Y = \beta_0 + \log \beta_1.X1 + \log \beta_2.X2 + \log \beta_3.X3 + \dots + e$$

Definisi operasional:

Log Y : Pendapatan Perkapita

Log X1 : Instalasi Listrik

Log X2 : Air

Log X3 : P_Jalan

β_0 : Konstanta

$\text{Log } \beta_{1,2,3}$: Koefisien regresi X1, X2, dan X3

e : Standar Error

Uji Residual

Metode kuadrat terkecil mensyaratkan terjadinya BLUE (*best linear unbiased estimate*). Untuk itu perlu dilakukan pengujian nilai residu sebagai syarat kesempurnaan dari nilai regresi (Widarjono,2013;29). Adapun uji residu meliputi:

- a. **Autokorelasi** pengujian autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah penelitian terdapat hubungan antara residual antar waktu pada model penelitian yang digunakan, sehingga estimasi menjadi bias. Dalam penelitian ini pengujian autokorelasi adalah menggunakan uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test.
- b. **Heteroskedastisitas** menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika terjadi gejala heterokedastisitas akan membuat tidak efisiennya proses estimasi, sementara hasil estimasinya sendiri tetap konsisten dan tidak bias.
- c. **Uji normalitas** bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Model yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati normal. Adapun dalam pengujian normalitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat *histogram-normaly test*. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas dari Jarque-Bera yang nilainya harus lebih besar dari 5 persen.

Uji Statistik

Sedangkan untuk menguji hubungan variabel independen dengan dependen secara simultan (bersama-sama) menggunakan alat analisis Uji F. Untuk menguji hubungan secara parsial atau individual setiap variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan alat uji t. Peneliti juga menguji

kemampuan model menerangkan hubungan antar variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan alat uji koefisien determinasi.

F. Analisis Data

Dalam penelitian ini pengolahan data untuk mendapatkan nilai regresi dengan menggunakan alat bantu program eview's versi 8. Hasilnya sebagai berikut:

Uji Regresi

Dependent Variabel : Log(Y_PKPT)

R-squared : 0.815810

Adjusted R-squared : 0.765576

Prob(F-statistic) : 0.000236

Sampel 2000-2015

Metode Analisis : Least Squares

Included Observasi : 15

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4042704.	4973436.	-0.812859	0.4335
LOG (X1_LISTRIK)	15.70824	2.962459	5.302433	0.0003
LOG (X2_AIR)	0.746353	1.630296	0.457802	0.6560
LOG(X3_PJALAN)	4.762546	1.173996	4.056697	0.0019

Tabel 1: Hasil Regresi Berganda, Eviews Data Diolah 2017

Dari hasil analisis logartima regresi berganda dengan menggunakan generator statistik eviews versi 8 diketahui :

$$\text{Log Y} = (-)404270 + 15.708(\text{log.X1_listrik}) + 0.746353 (\text{LogX2_AIR}) + 4.762546 (\text{LogX3_PJALAN})$$

Interpresti Hasil Regresi

1. Nilai kontansta (c) sebesar 4.042704, diartikan jika variabel independen pelanggan listrik, pelanggan air dan panjang jalan di Kab. Nganjuk tidak mengalami perubahan, atau bernilai nol (0) maka nilai Y atau pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk sebesar Rp 4.042.704. Hasil nilai regresi berhubungan negatif dengang variabel dependen.

2. Koefisien regresi variabel X1_listrik sebesar 15.70824 artinya jumlah pelanggan listrik naik satu-satuan dengan asumsi variabel lainnya tetap maka pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk akan mengalami kenaikan sebesar 15.70824. Variabel X1 (pelanggan listrik) di kabupaten Nganjuk berhubungan positif dengan pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk.
3. Koefisien regresi variabel X2_Air atau pelanggan air sebesar 0.746353 artinya jumlah pelanggan air naik satu-satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap maka pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk akan mengalami kenaikan sebesar 0.746353. Variabel pelanggan air memiliki hubungan positif dengan variabel dependen pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk.
4. Koefisien regresi variabel X3_PJalan atau panjang jalan sebesar 4.762546 artinya jika panjang jalan naik satu-satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap maka pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk akan mengalami kenaikan sebesar 4.762546. Variabel panjang jalan yang berkondisi baik memiliki hubungan positif dengan variabel dependen pendapatan perkapita,

Uji Residu

Untuk itu menunjukkan metode kuadrat terkecil yang mensyaratkan terjadinya BLUE (*best linear unbiased estimate*). perlu dibuktikan pengujian nilai residu sebagai syarat kesempurnaan dari nilai regresi (Widarjono,2013;29). Adapun hasil uji residu sebagai berikut:

Autokorelasi

Menguji autokorelasi untuk melihat keadaan residu apakah terjadi korelasi antar variabel atas perubahan waktu. Hal ini perlu dilakukan pada data time seri yang digunakan dalam penelitian ini sehingga model regresi tidak bias. Peneliti untuk melakukan pengujian ini menggunakan metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Tes.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.943485	Prob. F(2,9)	0.1988
Obs*R-squared	4.524302	Prob. Chi-Square(2)	0.1041

Tabel 2 : Uji Autokorelasi, Eviws Data Diolah 2017

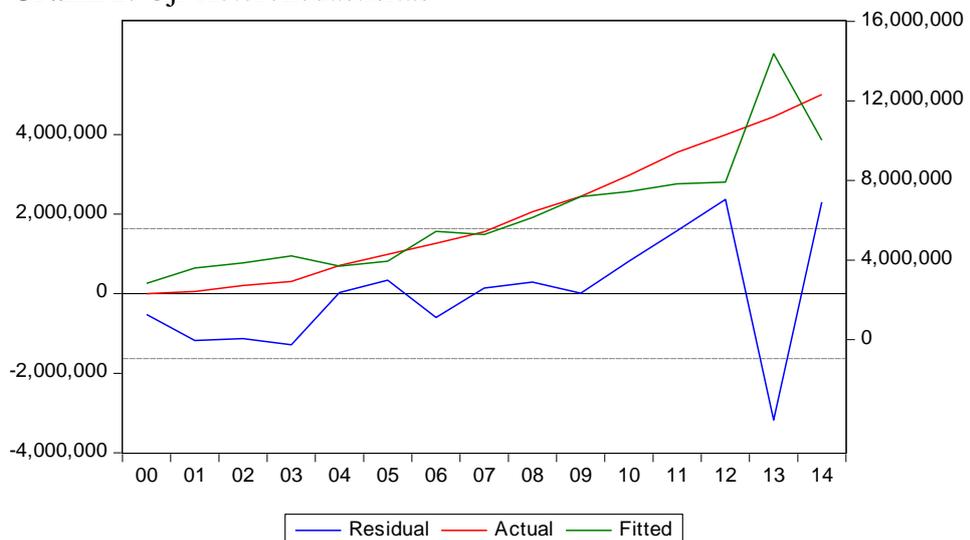
Melihat hasil uji residu dengan menggunakan metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Tes menghasilkan nilai statistik pada *Prob. Obsrvasi Square* sebesar $0.1041 = > 0,01$ (lihat tabel 2) maka nilai regresi tidak terdapat gejala korelasi dan tidak bias.

Kesimpulannya adalah dengan tingkat keyakinan 90 persen dapat dikatakan tidak adanya gejala autokorelasi ini yang dibutuhkan dalam model metode regresi.

Heterokedastisitas

Hasil dari uji aktual fit residual menghasilkan gambar grafik yang lurus tidak menunjukkan pola tertentu, maka, hasil regresi tidak menunjukkan gejala hetrokedastisitas,

Grafik 1: Uji Heterokedastisitas



Untuk meyakinkan, jika hasil regresi tidak bias maka di uji ke dua kalinya untuk meyakinkan peneliti, dengan menggunakan metode tes *white heteroscedasticity*.

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	4.464245	Prob. F(9,5)	0.0571
Obs*R-squared	13.33991	Prob. Chi-Square(9)	0.1478
Scaled explained SS	7.330581	Prob. Chi-Square(9)	0.6027

Tabel 3 : Uji Autokorelasi, Eviews Data Diolah 2017

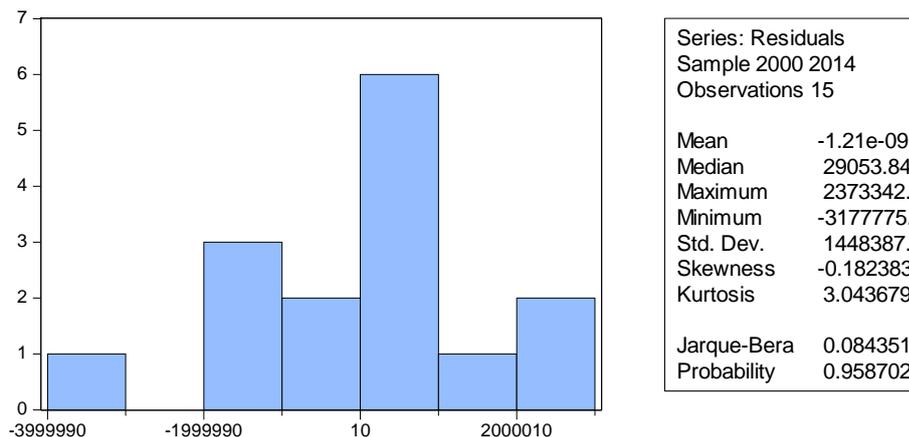
Dari hasil uji tes white diketahui nilai prob obesrvasi square 0,6027 melebihi nilai 0,01 (lihat tabel 3) maka nilai regresi tidak terdapat gejala heterokedastisitas dan tidak bias.

Kesimpulannya adalah dengan tingkat keyakinan 90 persen dapat dikatakan tidak adanya gejala heterokedastisitas yang dibutuhkan dalam model metode regresi.

Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Model yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati normal. Adapun dalam pengujian normalitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat *histogram-normaly test*.

Grafik 2: Histogram Normality



Dalam uji normalitas menggunakan histogram normality menghasilkan nilai probabilitas 0,959 nilai ini lebih besar (>) dari 0,1 maka residu terdistribusi normal atau tidak terjadi gejala normalitas. Ini membuktikan nilai regresi tidak bias.

Kesimpulannya adalah dengan tingkat keyakinan 90 persen dapat dikatakan tidak adanya gejala melanggar kaidah normalitas yang dibutuhkan dalam model metode regresi.

G. Uji Statistik

Peneliti untuk menguji statistik menggunakan uji t (parsial) untuk mengetahui hubungan antar variabel, dan uji f (simultan) untuk menguji kebaikan permodelan, dan melihat berapa persen kontribusi variabel dalam penelitian ini menerangkan hubungan antar variabel (dependen dan independen) melalui nilai koefisien determinasi.

Uji t (parsial)

- Hasil uji t (parsial) dalam penelitian ini menunjukkan infrastruktur ekonomi, variabel pelanggan listrik (X1) memiliki hubungan signifikan terhadap pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk. Ini dilihat dari nilai uji t-statistik 5.302433 dengan tingkat probabilitas 0,0003 jauh dari nilai kritis maksimal 0,05.
- Hasil uji t (parsial) dalam penelitian ini menunjukkan infrastruktur ekonomi sektor industri pelanggan air (X2) tidak memiliki hubungan

signifikan terhadap pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk. Ini dilihat dari nilai uji t-statistik 0.457802 dengan tingkat probabilitas 0,6560 melebihi nilai kritis dalam penelitian ini dengan batas maksimal 0,05.

- c. Hasil uji t (parsial) dalam penelitian ini menunjukkan infrastruktur ekonomi sektor perhubungan panjang jalan kondisi baik (X3) memiliki hubungan signifikan terhadap pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk. Ini dilihat dari nilai uji t-statistik 4.056697 dengan tingkat probabilitas 0,0019 jauh dari nilai kritis maksimal 0,05

Uji F (Simultan) dan Koefisien Determinasi

Hasil uji F dalam penelitian menunjukkan semua variabel independen (listrik, air, panjang jalan) secara bersama-sama (simultan) menunjukkan hubungan signifikan terhadap pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk. Ini dapat dilihat melalui nilai f-statistik 16.24032 dengan nilai probabilitas (F-statistik) sebesar 0.000236 jauh dari nilai batas kritis 0,05. Artinya permodelan dalam penelitian ini sempurna.

Mengetahui besaran persentase pengaruh permodelan variabel independen terhadap variabel dependen hasil penelitian ini, dapat dilihat melalui nilai R square menunjukkan angka statistik 0,765576. Artinya determinasi sebesar 76 persen, sisanya 34 persen dipengaruhi variabel lain yang tidak menjadi obyek penelitian ini.

H. Pembahasan

Melihat hasil uji statisti secara parsial penelitian ini sebagai berikut:

1. Hubungan variabel Listrik dengan Pendapatan Perkapita

Penelitian ini menghasilkan nilai signifikan untuk hubungan variabel listrik terhadap variabel pendapatan perkapita masyarakat. Dalam hal ini penelitian ini mendukung teori dari Sadono Sukirno, dan Abdul Hakim dan Faisal Barsri . Inrastruktur ekonomi menjadi daya dorong

terhadap kesejahteraan masyarakat di suatu wilayah. Basir (2002;300) dalam bukunya menegaskan bahwa keberadaan infrastruktur menjadi alat pemerintah untuk membangun kesejahteraan masyarakat. Sedangkan Hakim (2010;343) juga menegaskan mendesain area industri (*industrial estates*) akan lebih efektif jika dilengkapi berbagai fasilitas infrastruktur yang lengkap seperti fasilitas air, listrik dan jalan, disamping penetapan tingkat sewa yang murah.

Hasil penelitian ini juga mendukung beberapa penelitian lainnya, seperti, Nuritasari (2013), Muhammad & Sari, Diana (2015) dan Valeriani (2016) yang secara terpisah mereka mengangkat tema hubungan infrastruktur dengan kesejahteraan masyarakat melalui prespektif pertumbuhan ekonomi (pergerakan produk regional domestik brutto, PRDB antar tahun). Sedangkan Valeriani dalam penelitiannya dia menyebut bahwa infratuktur menjadi determinasi terhadap peningkatan pendapatan per kapita masyarakat di Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

2. Hubungan variabel Air dengan Pendapatan Perkapita

Dalam Penelitian ini variabel air, dalam hal ini jumlah pelanggan air produk PDAM Nganjuk tidak memiliki hubungan secara langsung terhadap terciptanya kesejahteraan masyarakatnya. Secara teoritis dan empiris (penelitian terdahulu) realitas fasilitas industri itu bertolak-belakang, baik teori yang dikembangkan Sadono Sukirno, Abdul Hakim, Faisal Barsri dan tidak mendukung penelitian yang dihasilkan oleh Nuritasari (2013), Muhammad & Sari, Diana (2015) dan Valeriani (2016). Penolakan berdasarkan hasil uji parsial ini menjadi gab teori dan empirik.

Mencermati secara kritis penolakan teori dan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya itu, karena faktor geografis Kabupaten Nganjuk yang banyak sumber air dan ketersediaan air karena banyak sungai mulai, Sungai Semantok, Sungai Kemadoh Sungai Brantas, yang

membelah ke 20 kecamatan yang ada di wilayah Nganjuk (BPS Nganjuk, 2014). Peneliti menyimpulkan penolakan teori dan empirik karena faktor kondisional geografi sehingga kebutuhan air sebagai faktor produksi modal tidak menjadi hal yang urgensi (penting) karena masyarakat cukup tersedia air baik untuk kepentingan pemenuhan konsumsi maupun sumber modal alam untuk industri.

3. Hubungan variabel Panjang dengan Pendapatan Perkapita

Panjang jalan dalam penelitian ini, dipilih pada kondisi jalan yang layak pakai masyarakat dengan keadaan yang baik. Hasil dari uji t (parsial) ternyata memiliki hubungan yang signifikan terhadap terciptanya kondisi masyarakat sejahtera di kabupaten Nganjuk dalam kacamata pendapatan perkapitanya. Hasil penelitian ini, mendukung penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nuritasari (2013), Muhammad & Sari, Diana (2015) dan Valeriani (2016) maupun teori Sadono Sukirno, Abdul Hakim dan Faisal Barsri. Artinya pembangunan infrastruktur ekonomi yang dilakukan Pemkab Nganjuk selama 14 tahun anggaran memiliki dampak terhadap pembangunan kesejahteraan masyarakatnya melalui prespektif pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk secara individual.

Melihat fungsi infrastruktur perhubungan (jalan) yang dalam perhitungan secara parsial menunjukkan signifikan, menjadi hal yang harus diperhatikan. Oleh karena melihat kondisi perwilayahan di Kabupaten Nganjuk yang masih memungkinkan dikembangkan, pada tahun 2014 dari total panjang jalan 1.562.614 km, dengan rincian kondisi baik layak digunakan 759,49 km masih ada sekitar 263.713,95 km belum baik (kondisi sedang 166,33, rusak 373,62 km, dan rusak berat 263.174 km) dapat diyakini jika pada penganggaran itu dialokasikan lebih besar lagi pada infrastruktur perhubungan maka akan berdampak pertumbuhan lebih tinggi pada pendapatan perkapita masyarakat Nganjuk di kemudian hari sehingga pembangunan yang

dilakukan oleh pemerintah di Kabupaten Nganjuk bisa dirasakan secara langsung oleh masyarakatnya karena memberi perubahan pada pendapatan secara individual.

4. Hubungan variabel Infrastruktur Ekonomi secara simultan Terhadap Pendapatan Perkapita

Variabel infratraktur ekonomi dalam hal ini pelanggan listrik (X1), pelanggan air minum (X2) yang dikelola PDAM Ngannjuk dan panjang jalan dalam kondisi baik (X3) menjadi bisa menjadi strategi pembangunan terkait peningkatan pendapatan masyarakatnya secara individual. Hal ini bisa dilihat angka statistik hasil Uji F yang menunjukkan nilai probabilitas 0.000236. dengan derajat keyakinan nilai kritis sebesar 0,05.

Penelitian ini mendukung semua teori yang menjadi kerangka berfikir dalam riset ini, yakni, teori yang dikembangkan oleh Sadono Sukirno, Abdul Hakim dan Faisal Barsri maupun konfirmasi teori dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Nuritasari (2013), Muhammad & Sari, Diana (2015) dan Valeriani (2016).

Peneliti merasa yakin jika pembangunan yang dilakukan oleh Pemerintah Nganjuk maka dampak yang diperoleh tidak hanya pada peningkatan pendapatan secara individual, tapi keberadaan infrastruktur yang lengkap itu bisa mengatasi persoalan sosial dan ekonomi masyarakat yang sulit diurai karena adanya kondisi plurarisme di lingkungan Kabupaten Nganjuk (De & Ghosh, 2005). Selain itu, bisa mengkondisikan harga barang dan jasa menjadi lebih murah lagi sehingga kesejahteraan masyarakat benar-benar terwujud (Hakim, 2010;343).

I. Kesimpulan & Saran-saran

Adapun kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Variabel X1_Listrik, atau jumlah pelanggan listrik berpengaruh signifikan terhadap pendapatan per kapita masyarakat Nganjuk
- b. Variabel X2_air, jumlah pelanggan air PDAM Nganjuk tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan per kapita masyarakat Nganjuk
- c. Variabel X3_PJalan, panjang jalan kondisi baik berpengaruh signifikan terhadap pendapatan per kapita masyarakat Nganjuk
- d. Secara simultan secara bersama-sama variabel pelanggan listrik (X1), jumlah pelanggan air PDAM Nganjuk (X2) dan panjang jalan (X3) berpengaruh terhadap pendapatan per kapita masyarakat Nganjuk

Adapun saran-saran dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Pemerintah Kabupaten Nganjuk memperhatikan pemanfaatan jaringan listrik terutama bagi masyarakat yang kurang mampu membeli jasa penerangan listrik wilayah yang belum terjamah oleh jaringan kelistrikan yang dikelola oleh Perusahaan Listrik Negara.
- b. Pemerintah Kabupaten Nganjuk menekankan pada kesadaran pemanfaatan produksi air masyarakat untuk kepentingan konsumsi dan industri sehingga PDAM Nganjuk memiliki kontribusi laba untuk pendapatan asli daerah (PAD) yang nantinya bisa menjadi modal pembangunan terutama belanja infrastruktur ekonomi.
- c. Pemerintah Kabupaten Nganjuk lebih memperhatikan perbaikan infrastruktur ekonomi sektor perhubungan karena panjang jalan dalam penelitian ini memiliki peranan yang signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat. Terlebih lagi kondisi panjang jalan yang kondisi baik jumlahnya lebih kecil dari total jalan yang ada.

Daftar Pustaka

Aschauer, David.Allan (1990). Why is infrastructure important?. in Munnell.

- Basri, Fasial (2002) *Perekonomian Indonesia, Tantangan dan Harapan Bagi Kebangkitan Ekonomi Indonesia*, Jakarta Erlangga. Hal 300.
-BPS (2011) *Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Dicitak Badan Pusat Statistik, Jakarta Indonesia. No Ekonomisasi: 07330.1216. ISSN:0215-4641.
-BPS Nganjuk 2001-2014 Dalam Angka. Dicitak BPS Nganjuk
- De, Prabir & Ghosh, Buddhadeb (2005) Effects Of Infrastructure On Regional Income In The Era Of Globalization: New Evidence From South Asia, Asia-Pacific Development Journal, Vol. 12, No. 1, June 2005*
- Hakim, Abdul (2010) *Ekonomi Pembangunan*, Jogjakarta Ekonisia. Cetakan Ketiga, Agustus 2010, Hal 343.
- Koleangan, Rangkang, & Rotinsulu (2014) *Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Sektor Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Manado*, Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Volume 14 no. 1 - Pebruari 2014.
- Kurniawan, Rony et.al (2016) *Analisis Hubungan Laju Inflasi, Realisasi Investasi Industri Kecil, Perolehan PAD, Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Perkapita (Studi Kasus di Kabupaten Nganjuk)*. *Jurnal Madani STIE PGRI Nganjuk, Vol 3, No 1 Januari 2016. ISSN:2356-4946*
- Maqin, R. Abdul (2011) *Pengaruh Kondisi Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Barat*, *Trikonomika* Volume 10, No. 1, Juni 2011, Hal. 10–18 ISSN 1411-514X
- Maryaningsih, Novi et all (2014) *Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Volume 17, Nomor 1, Juli 2014*
- Nasir, Muhammad & Sari, Diana (2015) *Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Ekspor, Infrastruktur Jalan dan Jumlah Penduduk Terhadap Pendapatan Nasional Indonesia*. *JURNAL EKONOMI DAN KEBIJAKAN EKONOMI* Volume 2 Nomor 2, November 2015 ISSN. 2442-7411
- Nuritasari, Firdausi (2013) *Pengaruh Infrastruktur, PMDN dan PMA Terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Di Indonesia*.
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj> ISSN 2252-6889
- Permatasari, Dessy Yanti Eka (2014), *Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan Jalan Di Kabupaten Bogor*. Laporan Skripsi. Tidak diekonomiasikan.
- Sukirno, Sadono (2011), *Makroekonomi, Teori Pengantar*, edisi ke Tiga, PT Rajawali Press, Jakarta. Hal 423

Todaro, Michael P., & Smith, Stephen C (2004), *Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga*, PT Gelora Aksara Pratama, Jakarta

Valeriani, Devi (2016). Analisis Pengaruh Kebijakan Infrastruktur Terhadap Pendapatan Perkapita Masyarakat Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Penelitian skripsi, tidak diekonomiasikan

.....World Bank (1994)

Widarjono, Agus (2013) *Ekonometrika, Pengantar dan Aplikasinya*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta