



SUBMIT

(Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Sains)

Vol. 3 No. 2 (2023) 7–12

ISSN Media Elektronik: 2798-6861

Analisa Korelasi Regresi Populasi Penduduk dan Pengguna Internet

Agil Aryanusa

Teknik Informatika, Universitas Islam Majapahit

Email: akuagil3@gmail.com

(Naskah masuk: 2 Juli 2023, diterima untuk diterbitkan: 29 Desember 2023)

Abstrak

Perkembangan digital yang berkembang begitu pesat utamanya didunia internet yang makin marak hingga dapat mengubah kultur dan budaya dunia hal ini bisa kita rasakan bahkan bukan hanya kita tapi seluruh dunia dengan mudah dan cepat. Internet memungkinkan komunikasi, berbagi informasi, akses ke seluruh dunia, dan penyediaan layanan berbasis web. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui, apakah ada hubungan dan pengaruh antara jumlah penduduk dengan jumlah populasi pengguna internet di 20 negara pengguna internet teratas di dunia pada tahun 2018. Dengan metode analisa yang sistematis dan mudah digunakan Koefisien korelasi Pearson (r) dan Regresi linier sederhana. Dari hasil penelitian kita memaparkan tentang adanya hubungan yang signifikan dari populasi jumlah penduduk dengan pengguna internet di 20 negara pengguna internet teratas di dunia pada tahun 2018. Dapat disimpulkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-7 dari 20 negara pengguna internet tertinggi di dunia. Di bidang pendidikan, peningkatan pengguna Internet antara lain dapat dilakukan dengan membentuk Jaringan Pendidikan Nasional dan Pusat penelitian internet.

Kata kunci: *Analisa Korelasi, Regresi, Populasi*

Population and Internet User Analysis of Countries in the World

Abstract

Digital development is growing so rapidly, especially in the internet world, which is increasingly widespread that it can change the culture and culture of the world, we can feel it even not only us but the whole world easily and quickly. The internet enables communication, information sharing, access to the entire world, and the provision of web-based services. The purpose of this study is to find out whether there is a relationship and influence between the population and the total population of internet users in the top 20 internet user countries in the world in 2018. With systematic and easy-to-use analysis methods Pearson correlation coefficient (r) and simple linear regression. From the results of our research, we explain that there is a significant relationship between population and internet users in the top 20 internet user countries in the world in 2018. It can be concluded that Indonesia is ranked 7th out of the 20 highest internet user countries in the world. In the field of education, increasing Internet users, among others, can be done by forming a National Education Network and an internet research center.

Keywords: *Information Technology, Python, Analysis.*

1. PENDAHULUAN

Jaringan komputer global yang dikenal sebagai Internet menghubungkan jutaan pengguna dan perangkat di seluruh dunia. Menurut standar teknis, internet adalah jaringan yang terdiri dari

banyak jaringan komputer besar yang secara konstan terhubung melalui protokol komunikasi khusus. Internet memungkinkan komunikasi, berbagi informasi, akses ke seluruh dunia, dan penyediaan layanan berbasis web. Internet telah menjadi bagian yang semakin penting dalam kehidupan masyarakat

di era digital yang semakin maju ini. Internet telah mengubah cara kita berkomunikasi, bekerja, belajar, dan bahkan berinteraksi dengan dunia di sekitar kita. Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami bagaimana jumlah penduduk dan pengguna internet tumbuh di berbagai negara di seluruh dunia.

Dalam era informasi di abad globalisasi ini, sering kali banyak perubahan-perubahan yang telah terjadi di dunia bahkan pada lingkup sekitar kita, perubahan ini membawa dampak yang dapat dirasakan oleh seluruh dunia secara cepat dan memiliki kesamaan dengan sumber perubahan yang sama. Seperti halnya kemajuan teknologi computer, handphone, satelit, transportasi dan sebagainya. Inilah suatu kemudahan dan kemajuan dalam era informasi atau generasi Z, semua serba mudah bahkan kita dapat berpindah tempat dengan cepat dalam hitungan detik. Kondisi perubahan tersebut diperkuat oleh Ahmadjayadi (2008;2) yang menegaskan bahwa aktivitas perdagangan misalnya proses Analisa perdagangan atau *trading analytics* yang dahulunya terjadi dalam waktu 30 menit atau lebih sekarang kita hanya butuh waktu 10 detik; Operasional Penerbangan atau *airline operational* yang dulunya butuh waktu 20 menit sekarang menjadi 15 detik; Pertanyaan-pertanyaan yang diterima oleh *Call Center* yang dulunya membutuhkan waktu berjam-jam sekarang hanya terjadi dalam 30 menit.

Perubahan yang begitu cepat ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi yang terjadi disebut internet, internet telah banyak mengubah pola interaksi masyarakat yakni: interaksi bisnis, ekonomi, sosial, dan budaya. Internet telah memberikan banyak kemudahan yang begitu besar bagi masyarakat, perusahaan/industri maupun pemerintah. Dengan adanya internet telah memberikan kemudahan sehingga pekerjaan menjadi lebih efektifitas dan efisiensi baik pengguna pribadi, perusahaan atau individu, terutama peranannya sebagai sarana komunikasi, publikasi, serta sarana untuk berbagai informasi yang dibutuhkan (Prayitno, 2001:1). Pada dunia kerja atau bisnis, internet memang memudahkan dan bermanfaat antara lain: (a) Dapat memudahkan dalam pekerjaan baik bisnis maupun harian, (b) Dapat memberikan kemudahan dalam pemasaran, (c) Melakukan pengerjaan secara cepat serta efisien waktu, (d) Berintraksi langsung dengan pengguna, (e) Memudahkan manajemen informasi dari satu sumber ke sumber yang lain.

Permasalahan yang terjadi adalah bagaimana hubungan dan pengaruh antara populasi jumlah penduduk dengan pengguna internet pada 20 negara pengguna internet teratas di dunia tersebut, dan bagaimana komparasinya dengan negara-negara lain. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan: (a) mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah penduduk dari 20 negara tersebut, (b) mengetahui apakah ada pengaruh antara jumlah penduduk dengan pengguna internet dari 20

negara teratas, (c) bagaimana posisi Indonesia dalam penggunaan internet tersebut. Adapun hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah tidak ada hubungan yang signifikan antara populasi dengan pengguna internet dari 20 negara teratas, lalu bagaimana komparasinya dengan negara-negara lain. Dalam penelitian ini, data yang kita gunakan adalah data populasi jumlah penduduk dan pengguna internet dari 20 negara pengguna internet tingkat teratas pada dunia pada tahun 2018 yang kita peroleh dari situs dataset [Kaggle.com](https://www.kaggle.com) dengan data yang terbukti valid. Ke-20 negara tersebut adalah China, India, United States, Brazil, Japan, Russia, Indonesia, Germany, Mexico, Philippines, United Kingdom, Pakistan, France, Turkey, Iran, South Korea, Vietnam, Egipt, Spain.

Pada data populasi jumlah penduduk dan pengguna internet dari 20 negara teratas di dunia pada 2018 tersebut, selanjutnya akan dilakukan proses perhitungan analisa menggunakan rumus koefisien Pearson (r) atau perhitungan korelasi sederhana menggunakan python. Koefisien korelasi Pearson tersebut sebagai berikut: (Siegel, 1997;195)

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

dengan: r adalah koefisien korelasi rank, jumlah pengguna internet (Y) adalah variabel terikat, dan jumlah penduduk (X) adalah variabel bebas, (XY) adalah jumlah antara variabel bebas dan variabel terikat, dan n adalah banyak pasangan rank (banyak negara). Dari hasil perhitungan dengan menggunakan korelasi Pearson pada program analisa menggunakan python ditemukan tingkat signifikan yang baik sehingga kondisi ini dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara hubungan jumlah penduduk (X) dan jumlah pengguna internet (Y). Tidak hanya melakukan perhitungan korelasi Pearson saja kita juga melakukan perhitungan regresi sederhana menggunakan python yang mana, tujuan dari perhitungan regresi sendiri berguna untuk mengetahui seberapa besar pengaruh jumlah populasi terhadap penggunaan internet dari negara tersebut. Pada regresi ini kita menggunakan regresi linier sederhana dengan variabel (X) atau variabel bebasnya sebagai jumlah penduduk dan variabel (Y) atau variabel terikatnya sebagai pengguna internet, dalam bentuk fungsi $(Y) = f(x)$. Untuk regresi linier sederhana bentuk persamaan digambarkan sebagai persamaan $Y = a + \beta X + \epsilon$.

Pada artikel ini terdapat pembaharuan data dari artikel sebelumnya dengan menggunakan data acuan tahun 2018 dengan 20 urutan negara yang berbeda namun tetap menggunakan proses perhitungan data dengan metode regresi linier yang memiliki akurasi tinggi, cepat dan mudah dalam penerapan, serta telah digunakan dalam beberapa penelitian sebelumnya. Proses pengambilan data

dapat diakses secara langsung melalui situs [Kaggle.com](https://www.kaggle.com) yang tentunya tidak sama pada artikel sebelumnya.

2. PEMBAHASAN

Pada penelitian ini kita menggunakan pengumpulan data secara kuantitatif yang mana pada situs [Kaggle.com](https://www.kaggle.com). Dengan ini kita dapat mendapatkan hasil penelitian pada seluruh negara pengguna internet teratas di dunia yang diperoleh dari menunjukkan bahwa banyaknya populasi jumlah penduduk tersebut ada 5.007.443.676 jiwa, dimana China memiliki populasi jumlah penduduk terbesar (28,14% dari 5.007.443.676 jiwa). Kemudian terdapat sisa jumlah populasi penduduk dari 19 negara lainnya, yakni: India (26,74%), Amerika Serikat (6,47%), Brazil (4,17%), Jepang (2,54%), Russia (2,87%), Indonesia (5,27%), Mexico (2,57%), Jerman (1,63%), Filipina (2,09%), Inggris (1,32%), Pakistan (4,40%), Prancis (1,29%), Turki (1,61%), Korea Selatan (1,01%), Vietnam (1,90%), Mesir (1,94%), Spanyol (0,92%), dan Thailand (1,37%).

Untuk pengguna internet dari 20 negara teratas terdapat 2.630.780.989 pengguna, dengan ini posisi tertinggi China (29,09% dari 2.630.780.989), lalu untuk 19 negara lainnya seperti : India (17,54%), Amerika Serikat (9,28%), Brazil (5,38%), Jepang (4,40%), Russia (4,16%), Indonesia (3,24%), Mexico (3,13%), (2,63%), Filipina (2,39%), Inggris (2,38%), Pakistan (2,35%), Prancis (1,99%), Turki (1,99%), Iran (1,86%), Korea Selatan (1,84%), Vietnam (1,80%), Mesir (1,67%), Spanyol (1,49%), Thailand (1,39%). Data secara lengkap mengenai jumlah populasi penduduk dan pengguna internet dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1: Statistik pada 20 Negara Pengguna Internet Teratas di Dunia Tahun 2018

NO	Nama Negara	Jumlah Penduduk	Pengguna Internet
1	China	1.409.517.397	765.367.947
2	India	1.339.180.127	461.347.554
3	Amerika Serikat	324.459.463	244.090.854
4	Brazil	209.288.278	141.206.801
5	Jepang	127.484.450	115.845.120
6	Russia	143.989.754	109.446.612
7	Indonesia	263.991.379	85.242.816
8	Mexico	129.163.276	82.470.752
9	Jerman	82.114.224	69.304.405
10	Filipina	104.918.090	63.003.313
11	Inggris	66.181.585	62.621.016
12	Pakistan	220.800.300	61.837.331
13	Prancis	64.979.548	52.308.536
14	Turki	80.745.020	52.225.879
15	Iran	81.162.788	49.038.556
16	Korea Selatan	50.982.212	48.484.084

17	Vietnam	95.540.800	47.359.575
18	Mesir	97.553.151	43.850.141
19	Spanyol	46.354.321	39.215.756
20	Thailand	69.037.513	36.513.941
JUMLAH		5.007.443.676	2.630.780.989

2.1. Hasil Uji Korelasi Pearson

Pada perhitungan awal, kita menentukan nilai koefisien korelasi pearson perlu melakukan konversi data terlebih dahulu. Dalam hal ini variabel bebasnya adalah populasi jumlah penduduk (X) dan variabel terikatnya adalah pengguna internet (Y) dari 20 negara teratas. Berikut tabelnya:

Tabel 2 : Koefisien Korelasi Pearson

n	X ²	Y ²	XY
1	1.986.739.292 .445.660.000	585.788.094. 294.995.000	1.078.799.436. 402.670.000
2	1.793.403.412 .551.740.000	212.841.565. 581.783.000	617.827.475. 956.859.000
3	105.273.943. 130.248.000	59.580.345. 006.449.300	79.197.587. 412.051.400
4	43.801.583. 308.205.300	19.939.360. 648.653.600	29.552.928. 223.178.700
5	16.252.284. 991.802.500	13.420.091. 827.814.400	14.768.451. 408.384.000
6	2.073.304.925 .6980.500	11.978.560. 878.278.500	15.759.190. 738.013.400
7	69.691.448.18 6.321.600	7.266.337. 679.609.860	22.503.368. 545.683.300
8	16.683.151.86 7.052.200	6.801.424. 935.445.500	10.652.192. 502.503.600
9	6.742.745.783 .122.180	4.803.100. 552.404.020	5.690.877.436. 356.720
10	11.007.805. 609.248.100	3.969.417. 448.975.970	6.610.187.263. 632.170
11	4.380.002.193 .112.220	3.921.391. 644.872.260	4.144.358.093. 190.360
12	48.752.772.48 0.090.000	3.823.855. 505.203.560	13.653.701.235 .999.300
13	4.222.341.658 .284.300	2.736.182. 938.463.300	3.398.985.025. 821.730
14	6.519.758.254 .800.400	2.727.542. 437.322.640	4.216.979.644. 372.580
15	6.587.398.155 .932.940	2.404.779. 974.565.140	3.980.105.924. 454.130
16	2.599.185.940 .412.940	2.350.706. 401.319.060	2.471.825.849. 113.810
17	9.128.044.464 .640.000	2.242.929. 344.180.620	4.524.771.683. 160.000
18	9.516.617.270 .028.800	1.922.834. 865.719.880	4.277.719.426. 344.290
19	2.148.723.075 .371.040	1.537.875. 518.651.540	1.817.819.741. 881.680
20	4.766.178.201 .225.170	1.333.267. 887.351.480	2.520.831.676. 468.730
∑	4.168.949.738 .824.270.000	951.389.665. 372.058.000	1.926.368.794. 190.140.000

Korelasi Pearson ditentukan dengan nilai n=20 yang merupakan banyak negara sebagai sampel atau jumlah nilai yang ditentukan. Berikut perhitungan korelasi pearsonnya :

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dari perhitungan ini dapat ditemukan hasilnya yakni r =

Tabel 3 : Nilai korelasi pearson

	Populasi (X)	Pengguna Internet(Y)
Populasi	1.000000	0.954287
Pengguna	0.954287	1.000000

Dimana dari hasil tersebut menunjukkan hubungan yang sangat kuat dimana nilai mendekati -1 atau +1, dari hasil tersebut di temukan nilai korelasi (0.954287). Hal ini dapat dibuktikan dengan tingkat ko perhitungan korelasi yang memiliki 4 tingkat yakni : 1. >0-0,25 adalah korelasi sangat lemah, >0,25-0,5 adalah korelasi cukup, >0,5-0,75 adalah korelasi kuat, dan >0,75-0,99 adalah korelasi sangat kuat. Perhitungan ini kita menggunakan program python, pengujian ini dapat kita simpulkan bahwa populasi jumlah penduduk dan pengguna internet di dunia dari 20 negara teratas tersebut memiliki hubungan yang signifikan.

2.2. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Berikutnya adalah pengujian mengenai regresi linier dari data populasi jumlah penduduk dan pengguna internet dari 20 negara teratas di dunia, pada uji regresi ini kita menggunakan regresi sederhana dengan menggunakan program python. Regresi sendiri dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pengaruh antara populasi jumlah penduduk dan pengguna internet, dalam analisa regresi dikenal dua jenis peubah, yakni : peubah respon atau terikat (*dependent*) dan peubah prediktor atau bebas (*independent*). Dalam analisa ini kita menggambarkan melalui suatu persamaan $Y = a + \beta X + \epsilon$ dengan ϵ merupakan residual (sisaan) yang diasumsikan menyebar normal. Bentuk persamaan ini di atas diduga oleh $Y = \beta_0 + \beta_1 X + e$. dimana a dan b merupakan koefisien regresi yang diperoleh dengan metode terkecil. Lalu e_i adalah bentuk residual $e_i = Y_i - \hat{Y}_i = Y_i - (\beta_0 + \beta_1 X_i)$ yang mana dapat diasumsikan e_i menyebar normal dengan rata-rata nol. Berikut rumus regresi sederhananya :

$$a = (\hat{Y}_0 - b\hat{X}) = \frac{\sum_i Y_i \sum_i X_i^2 - \sum_i X_i \sum_i X_i Y_i}{n \sum_i X_i^2 - (\sum_i X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum_i X_i Y_i - \sum_i X_i \sum_i Y_i}{n \sum_i X_i^2 - (\sum_i X_i)^2}$$

Atau berdasarkan persamaan matematis:

$$\hat{Y} = A + BX$$

\hat{Y} = Penduga (bagi rata-rata Y untuk X tertentu)

X = Variabel bebas

- A,B = Penduga Parameter A dan B
- A = Intersep (nilai Y, jika X = 0)
- B = Slop (Kemiringan garis)

Pada penerapan perhitungan regresi linier sederhana menggunakan python, kita mendapatkan nilai koefisien linier regresi coef (0.43252422). Dari hasil nilai koefisien regersi tersebut dapat dikatakan memiliki pengaruh hubungan positif antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

2.3. Komparasi Antar Negara Pengguna Internet

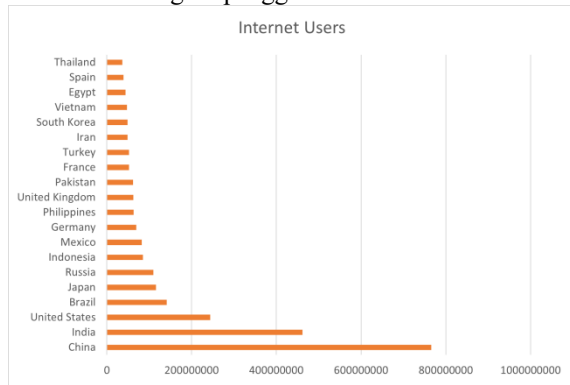
Pada analisa data tersebut dapat kita lakukan interpretasi bahwa besarnya persentase populasi jumlah penduduk dan pengguna internet yang terdapat pada 20 negara pengguna internet teratas di dunia jika kita komparasi menjadi satu dengan yang lain ternyata memperlihatkan adanya kenaikan pada populasi jumlah penduduk di suatu negara belum tentu diikuti oleh kenaikan jumlah pengguna internetnya. Tentu komparasi ini dapat kita lihat dimana negara Thailand yang memilik(1,37%) populasi jumlah penduduk namun pengguna internet terkesan rendah hanya (1,39%). Namun negara Spanyol yang memiliki (0,92%) populasi jumlah penduduk yang memiliki (1,49%) pengguna internet. Yang artinya dalam populasi jumlah penduduk yang besar di suatu negara belum tentu penduduknya memiliki tingkat penggunaan internet yang tinggi.

2.4. Posisi Negara Indonesia Sebagai Pengguna Internet

Menurut Prayitno, (2001;1). Di indonesia jumlah pengguna internetnya jauh lebih tinggi dari negara lainnya yang berada dalam satu kawasan Asia Tenggara seperti halnya: Malaysia, Kamboja, Laos, Vietnam bahkan Filipina. Hal ini didukung dengan adanya kemajuan teknologi dalam segala bidang, contohnya: bidang transportasi online, bidang pendidikan, bidang komunikasi bahkan bidang perdagangan, tentukan bukan hal yang sulit untuk dipelajari bagi seluruh penduduk Indonesia. Yang mana sekali program keahlian dalam teknologi di Indonesia yang makin marak, bersaing, dan kreatif. Namun semua tak lepas dari penduduk Indonesai yang begitu banyak dan antusias menerima perkembangan jaman ini. Pada tahun 2008 yang berkisar 237.512.355 jiwa di posisi 15 dunia dan ditahun 2018 ini naik menjadi 263.991.379 jiwa menempati posisi 7 dunia. Namun sayangnya Indonesia tetap tertinggal jauh dari China yang mampu mengembangkan penggunaan internet untuk membuat suatu teknologi baru yang mampu menyerap pekerja internasional, yang mana China menjadi negara populasi jumlah penduduk terbanyak sekitar 1.409.517.397 jiwa atau setara (28,14%) penduduk dunia dan memiliki sekitar 765.367.947 pengguna internet atau setara (29,09%), sedangkan Indonesia sendiri memiliki populasi jumlah

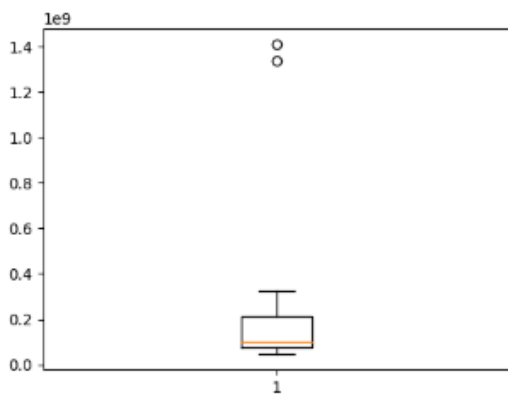
penduduk 263.991.379 jiwa yang setara (5,27%) dan memiliki sekitar 85.242.816 pengguna internet atau setara (3,24%). Hal ini penting bagi Indonesia untuk terus melakukan realisasi pengembangan internet pada seluruh penduduknya, berguna dalam kemajuan negara Indonesia agar tidak tertinggal dengan negara lain meski memiliki populasi yang sedikit. Internet sendiri memiliki tujuan yang penting dalam semua bidang terutama dalam bidang pendidikan, internet berfungsi sebagai (a) proses pembelajaran yang luas dan dapat diakses dengan mudah. (b) internet juga memberikan informasi yang cepat,bermutu dan relevan. (c) internet juga menjadi wadah bagi pengguna untuk melakukan kreasi dan memberikan manajemen secara terintegrasi. Dapat kita lihat dari hasil grafik yang kita buat mengenai peringkat pengguna internet di 20 negara teratas, berikut hasil peringkatnya:

Tabel 4 : Peringkat pengguna internet



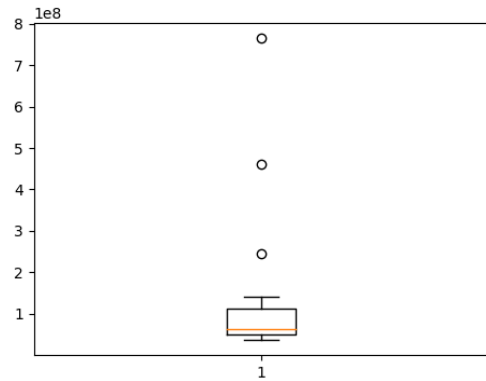
3. METODE PENELITIAN

Gambar 1. Boxplot populasi jumlah penduduk



Dari boxplot populasi jumlah penduduk diatas dapat kita lihat bahwa nilai minimum: 46354321.0, quartil bawah: 77818143.25, median: 101235620.5, quartil atas: 212166283.5, maksimum: 1409517397.0.

Gambar 2. Boxplot pengguna internet



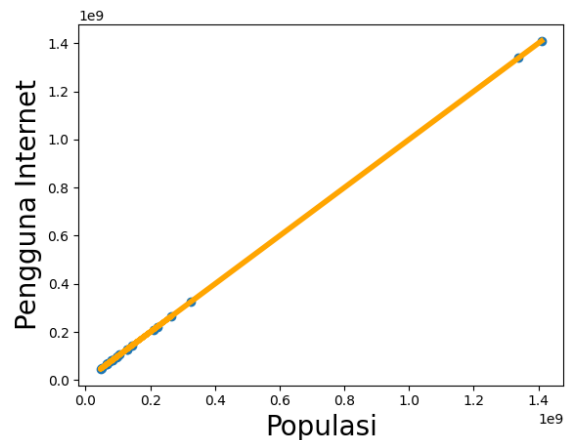
Dari boxplot pengguna internet diatas dapat kita lihat bahwa nilai minimum: 36513941.0, quartil bawah: 48899938.0, median: 62812164.5, quartil atas: 111046239.0, maksimum: 765367947.0.

Gambar 3. OLS Regresi

OLS Regression Results						
Dep. Variable:	y	R-squared (uncentered):	1.000			
Model:	OLS	Adj. R-squared (uncentered):	1.000			
Method:	Least Squares	F-statistic:	6.439e+32			
Date:	Mon, 26 Jun 2023	Prob (F-statistic):	5.26e-301			
Time:	12:54:36	Log-Likelihood:	298.84			
No. Observations:	20	AIC:	-595.7			
Df Residuals:	19	BIC:	-594.7			
Df Model:	1					
Covariance Type: nonrobust						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
pop	1.0000	3.94e-17	2.54e+16	0.000	1.000	1.000
Omnibus:	27.018	Durbin-Watson:	0.283			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	39.028			
Skew:	2.522	Prob(JB):	3.35e-09			
Kurtosis:	7.624	Cond. No.	1.00			

Pada metode OLS (*ordinary least square*) yang utamanya digunakan untuk metode analisa regresi berganda namun kita gunakan untuk mengetahui R-squarednya dengan fungsi untuk mengetahui seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Gambar 4. Scatter Plot



Dari gambar diatas ini ditemukan bahwa variabel memiliki hubungan yang berbanding lurus yang artinya memiliki pengaruh positif.

4. KESIMPULAN

1. Dalam hubungan antara populasi jumlah penduduk dengan jumlah pengguna internet bisa dari 20 negara pengguna internet teratas dibidang sangat signifikan bagi dari perhitungan korelasi maupun regresinya, yang mana jumlah penduduk yang mengalami kenaikan maka pengguna internet juga mengalami kenaikan.
2. Pada analisa ini dapat memprediksikan bahwa negara yang memiliki jumlah penduduk yang besar mampu bersaing dengan negara lain dalam proses pengembangan teknologi internet dalam segala sektor negara, hal ini adalah menjadi nilai plus untuk negara itu sendiri.
3. Pada analisa ini juga menggambarkan negara Indonesia yang maju dari pada negara Asia Tenggara lainnya, serta menunjukkan kualitas dan kuantitasnya sebagai negara yang modern dalam perkembangan jaman. Layanan di negara Indonesia juga mudah untuk diakses oleh segala kalangan.

5. SARAN

1. Penggunaan Teknik Pengumpulan Data yang Lebih Optimal: Pastikan untuk menggunakan metode yang diperkirakan dapat lebih optimal untuk mendapatkan data yang diperlukan.
2. Pertimbangkan Variabel Lain: Pertimbangkan untuk mempertimbangkan variabel tambahan untuk penelitian selanjutnya.
3. Pendalaman Materi dan Pengembangan Ruang Lingkup Penelitian: Karena penelitian yang telah dilakukan belum cukup untuk memberikan gambaran yang lengkap tentang masalah tersebut, diperlukan untuk mempelajari kembali faktor-faktor tertentu dan memperluas ruang lingkup penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- IWAN SUNGKAWA., 2013. Penerapan Analisis Regresi Dan Korelasi Dalam Menentukan Arah Hubungan Antara Dua Fakor Kualitatif Pada Tabel Kontingensi [e-journal]
<<https://research.binus.ac.id/publication/B2AB874E-F73E-4651-92D4-D998D1AD0A82/penerapan-analisis-regresi-dan-korelasi-dalam-menentukan-arrah-hubungan-antara-dua-faktor-kualitatif-pada-tabel-kontingensi/>>
- NANI SUNARMI., 2021. Analisa Pengaruh Kualitas Website Terhadap Keputusan Mahasiswa Jurusan Tadris Fisika Uin Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung Dengan Metode Webqual 4.0. [e-journal]
<<http://ejournal.unim.ac.id/index.php/submit/article/view/1734>>
- RATNASARI, W.P., 2012. Analisa Korelasi Statistik Antara Populasi Jumlah Penduduk

Dan Pengguna Internet Negara-Negara Di Dunia. [e-journal].

<<https://www.neliti.com/id/publications/218746/analisis-korelasi-statistik-antara-populasi-jumlah-penduduk-dan-pengguna-interne#cite>>

WAHYUDIONO., 2019. Implikasi Penggunaan Internet Terhadap Partisipasi Sosial Di Jawa Timur. [e-journal].

<<https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/komunika/article/view/2487>>