ANALISIS LAJU PERTUMBUHAN PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO KABUPATEN LAMONGAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010 MENURUT LAPANGAN USAHA

by Novita Chandra

Submission date: 16-Jan-2023 10:39AM (UTC-0700)
Submission ID: 1993665515
File name: ANALISIS_LAJU_PERTUMBUHAN_PRODUK_DOMESTIK_REGIONAL.pdf (139.01K)
Word count: 1193
Character count: 7609

ANALISIS LAJU PERTUMBUHAN PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO KABUPATEN LAMONGAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010 MENURUT LAPANGAN USAHA

Novita Eka Chandra, Siti Alfiatur Rohmaniah

Fakultas MIPA, Universitas Islam Darul Ulum Lamongan
novitaekachandra@gmail.com, nia0304@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan data BPS kabupaten Lamongan, laju pertumbuhan PDRB kabupaten Lamongan menurut lapangan usaha mengalami kenaikan tiap tahunnya. Terjadinya kenaikan laju pertumbuhan dari setiap sektor lapangan usaha yang ada apakah sama atau berbeda. Untuk itulah dilakukan analisis mengenai laju pertumbuhan PDRB dari 18 sektor lapangan usaha yang ada di kabupaten Lamongan. Analisis dimulai dengan melakukan uji normalitas, selanjutnya uji homogenitas, serta analisis One Way Anova. Dari hasil dan pembahasan yang telah dilakukan diketahui bahwa rata-rata laju pertumbuhan PDRB di kabupaten Lamongan menurut lapangan usahanya adalah berbeda. Hal ini terlihat dari nilai p-value sebesar 0,000 kurang dari 0,05.

***Kata Kunci*:** PDRB, Laju Pertumbuhan, One Way Anova.

1. PENDAHULUAN

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan penjumlahan nilai output bersih perekonomian yang ditimbulkan oleh seluruh kegiatan ekonomi di suatu wilayah tertentu (provinsi dan kabupaten /kota), dan dalam satu kurun waktu tertentu (satu tahun kelender). Kegiatan ekonomi yang dimaksud kegiatan pertanian, pertambangan, industri pengolahan, sampai dengan jasa. Di Kabupaten Lamongan memiliki 18 lapangan usaha, diantaranya sektor pertanian, kehutanan dan perikanan; pertambangan dan penggalian; industri pengolahan; pengadaan listrik dan jasa; pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang; konstruksi; perdagangan besar dan eceran : mobil dan sepeda motor; transportasi dan pergudangan; penyediaan akomodasi dan makan minum; informasi dan komunikasi; jasa keuangan dan asuransi;

real estate; jasa perusahaan; administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib; jasa pendidikan; jasa kesehatan dan kegiatan sosial; jasa lainnya; dan PDRB. Laju pertumbuhan dari 18 sektor lapangan usaha tersebut menurut Badan Pusat Statistik (BPS) kabupaten Lamongan dari tahun 2011 sampai 2016 mengalami kenaikan (BPS Lamongan, 2018). Oleh karenanya, penulis ingin mengetahui rata-rata laju pertumbuhan PDRB di kabupaten Lamongan tersebut menurut lapangan usaha berbeda atau tidak.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Uji Normalitas

Uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik (*statistik inferensial*). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menghitung masalah ini adalah dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah uji untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan untuk dua sampel yang independen. Distribusi dari statistik uji *Kolmogorov-Smirnov* tidak tergantung pada fungsi distribusi komulatif yang mendasari pengujian. Uji *Kolmogorov-Smirnov* didasarkan pada fungsi distribusi empiris (ECDF). Mengingat data terstruktur di titik $N\,Y_1, Y_2, ..., Y_N$, ECDF didefinisikan sebagai:

$$E_N = \frac{n(i)}{N} \tag{1}$$

Dengan $n(i)$ adalah jumlah titik kurang dari Y_i dan Y_i diberikan dari nilai terkecil hingga terbesar. Ini adalah langkah fungsi yang meningkat sebesar $\frac{1}{N}$ pada nilai setiap titik data terstruktur.

2.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas berfungsi untuk mengetahui varians data bersifat homogen atau heterogen berdasarkan faktor tertentu. Sama seperti pada kenormalan, bahwa asumsi homogenitas juga diperlukan pada beberapa analisis statistik parametrik. Uji homogen data univariate dapat dilakukan melalui uji *Lavene*. Data yang diuji dengan uji *Levene* tidak harus berdistribusi normal, namun harus kontinue. Pengujian hipotesis yaitu :

H_0 : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \cdots = \sigma_k^2$ (data homogen)

H_1 : paling sedikit ada satu σ_i^2 yang tidak sama

Statistik uji :

$$W = \frac{(N-k)\sum_{i=1}^{k} N_i(\bar{Z}i. - \bar{Z}_{..})^2}{(k-1)\sum_{i=1}^{k}\sum_{j=1}^{n_i}(Z_{ij} - Z_{i.})^2} \qquad (2)$$

Zi = median data pada kelompok ke-i

$Z_{..}$ = median untuk keseluruhan data

Kesimpulan : Ho ditolak jika $W > F(\alpha, k-1, N-k)$.

2.3 One Way Anova

Analisis of variance atau ANOVA merupakan salah satu teknik analisis multivariate yang berfungsi untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata untuk lebih dari dua kelompok sampel yang tidak berhubungan dengan cara membandingkan variansinya. Jika ada perbedaan, rata-rata manakah yang lebih tinggi. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio. Analisis varian termasuk dalam kategori statistik parametric. Sebagai alat statistika parametric, maka untuk dapat menggunakan rumus ANOVA harus terlebih dahulu perlu dilakukan uji asumsi meliputi normalitas, heterokedastisitas dan random sampling.

2.4 Data Laju Pertumbuhan

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dari BPS kabupaten Lamongan, yaitu data laju pertumbuhan PDRB kabupaten Lamongan atas dasar angka konstan 2010 menurut lapangan usaha. Data terdiri dari 18 kategori lapangan usaha dan terdiri dari tahun 2011 sampai 2016. Dari data tersebut kemudian dilakukan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas menggunakan uji Levene. Untuk analisisnya menggunakan One Way Anova (Atmaja, 2009), (Suharyadi & Purwanto, 2015). Hal ini dikarenakan dibandingkan lebih dari dua kategori. Dengan menggunakan bantuan software SPSS 22 (Santoso, 2005) dan pengujian hipotesis, maka diperoleh hasil dan kesimpulan dari data tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hal pertama yang dilakukan adalah uji normalitas data. Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah data mengikuti distribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Berikut hasil dari uji normalitas.

Tabel 1. Uji Normalitas Data

Tests of Normality

	kategori	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
data	pertanian, kehutanan dan perikanan	.249	6	.200*	.851	6	.161
	pertambangan dan penggalian	.194	6	.200*	.940	6	.659
	industri pengolahan	.252	6	.200*	.890	6	.317
	pengadaaan listrik dan gas	.220	6	.200*	.901	6	.380
	pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang	.221	6	.200*	.924	6	.533
	konstruksi	.194	6	.200*	.918	6	.489
	perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor	.216	6	.200*	.883	6	.285
	transportasi dan pergudangan	.199	6	.200*	.893	6	.334
	penyediaan akomodasi dan makan minum	.253	6	.200*	.907	6	.415
	informasi dan komunikasi	.310	6	.074	.790	6	.048
	jasa keuangan dan asuransi	.242	6	.200*	.886	6	.296
	real estate	.163	6	.200*	.963	6	.842
	jasa perusahaan	.249	6	.200*	.924	6	.538
	administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib	.241	6	.200*	.927	6	.558
	jasa pendidikan	.244	6	.200*	.938	6	.646
	jasa kesehatan dan kegiatan sosial	.312	6	.069	.741	6	.016
	jasa lainnya	.194	6	.200*	.928	6	.562
	pdrb	.195	6	.200*	.876	6	.250

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa nilai p-value (*sig*.) untuk uji Kolmogorov Smirnov lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data mengikuti distribusi normal.

Setelah data mengikuti distribusi normal, selanjutnya data dilakukan uji homogenitas menggunakan uji Lavene. Berdasarkan hasil pengujian Lavene, terlihat bahwa nilai p-value (Sig.) sebedsar 0,002 kurang dari 0,05, artinya data memiliki varians yang tidak sama. Untuk lebih jelasnya, perhatikan tabel berikut.

Tabel 2. Uji Homogenitas Data

Test of Homogeneity of Variances

data

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.567	17	90	.002

Selanjutnya, dilakukan analisis One Way Anova. Berikut hasil analisisnya pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Anova

ANOVA

data

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	438.150	17	25.774	4.954	.000
Within Groups	468.199	90	5.202		
Total	906.349	107			

Terlihat pada Tabel 3, nilai p-value (*Sig.*) sebesar 0,000 kurang dari 0,05. Hal ini berarti bahwa rata-rata laju pertumbuhan dari kedelapan belas kategori menurut lapangan usahanya itu berbeda.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan disimpulkan bahwa dari kedelapan belas lapangan usaha yang ada di kabupaten Lamongan memiliki rata-rata laju pertumbuhan PDRB yang berbeda-beda. Hal ini terlihat dari hasil uji One Way Anova yaitu nilai p-valuenya kurang dari 0,05. Diharapkan penelitian ini dapat lebih dikembangkan lagi yaitu dengan melakukan prediksi laju pertumbuhan PDRB di

kabupaten Lamongan untuk tahun selanjutnya dengan menggunakan metode regresi maupun *time series*.

5. REFERENSI

Atmaja, L. (2009). *Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: Andi.

Lamongan, B. P. (2018, 1 8). *lamongankab.bps.go.id*. Retrieved from lamongankab.bps.go.id:https://lamongankab.bps.go.id/dynamictable/2017/07/08/13/laju-pertumbuhan-produk-domestik-regional-bruto-kabupaten-lamongan-atas-dasar-harga-konstan-2010-menurut-lapangan-usaha-persen-2011-2016-tabel-dinamis-.html

Santoso, S. (2005). *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS*. Jakarta: Gramedia.

Suharyadi, & Purwanto. (2015). *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern Buku 2*. Jakarta: Salemba 4.

ANALISIS LAJU PERTUMBUHAN PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO KABUPATEN LAMONGAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010 MENURUT LAPANGAN USAHA

ORIGINALITY REPORT

21%	16%	14%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Ahyar Ari Gayo. "Problematika Status Kewarganegaraan Anak Melampaui Batas Usia 21 Tahun (Studi Kasus Provinsi Bali)", Jurnal Penelitian Hukum De Jure, 2019 Publication	3%
2	eprints.dinus.ac.id Internet Source	2%
3	repository.iainkudus.ac.id Internet Source	2%
4	yudyud01.wordpress.com Internet Source	1%
5	ejournal.stikestelogorejo.ac.id Internet Source	1%
6	sriharyanirachmadi.blogspot.com Internet Source	1%
7	download.garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	1%

8	repository.maranatha.edu Internet Source	1 %
9	repository.upstegal.ac.id Internet Source	1 %
10	majalahfk.ub.ac.id Internet Source	1 %
11	jes.unisla.ac.id Internet Source	1 %
12	jurnal.uns.ac.id Internet Source	1 %
13	silo.tips Internet Source	1 %
14	yrjuita.blogspot.com Internet Source	1 %
15	Murniati Murniati, Emi Sumistri, Erdi Guna Utama. "Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Alat Peraga Roda Pecahan terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV SDN 13 Singkawang", Journal on Education, 2022 Publication	1 %
16	jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id Internet Source	1 %
17	publication.petra.ac.id Internet Source	1 %

18	repository.unibos.ac.id Internet Source	1 %
19	Amaliyah Ulfah, Siska Trianingsih. "Keefektifan lembar kerja siswa tematik berbasis local wisdom terhadap karakter kerja sama siswa kelas 1 SD", Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran, 2018 Publication	1 %

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	On		

ANALISIS LAJU PERTUMBUHAN PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO KABUPATEN LAMONGAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010 MENURUT LAPANGAN USAHA

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7