



Pengaruh Indeks Sosial Ekonomi Budaya (ESCS) dan Dukungan Guru terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Indonesia Berdasarkan Survey PISA Tahun 2015

Maulina Rakhmawati¹, Purwo Susongko², M. Shaefur Rohman³

^{1,3}Prodi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

²Prodi Pendidikan IPA, FKIP Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

Abstrak

Kata Kunci:

Indeks Sosial Ekonomi Budaya, Dukungan Guru, Prestasi Belajar Matematika, PISA

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) pengaruh atau tidaknya indeks sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar matematika pada siswa Indonesia survey PISA tahun 2015, (2) pengaruh atau tidaknya dukungan guru terhadap prestasi belajar matematika pada siswa Indonesia survey PISA tahun 2015, (3) pengaruh atau tidaknya indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru terhadap prestasi belajar matematika pada siswa Indonesia survey PISA tahun 2015. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa Indonesia yang mengikuti survey PISA tahun 2015 sebanyak 6513 data siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji regresi sederhana, uji regresi berganda dan uji asumsi klasik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh indeks sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar matematika siswa Indonesia berdasarkan survey PISA tahun 2015. (2) ada pengaruh dukungan guru terhadap prestasi belajar matematika siswa Indonesia berdasarkan survey PISA tahun 2015. (3) ada pengaruh indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru terhadap prestasi belajar matematika siswa Indonesia berdasarkan survey PISA tahun 2015.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan mendasar untuk pembangunan suatu bangsa. Maju atau tidaknya suatu bangsa dipengaruhi oleh kualitas pendidikan pada negara tersebut. Dunia pendidikan di Indonesia sebagaimana yang diketahui masih tergolong rendah dalam prestasi siswa disetiap sekolah. Pada tahun 2003, studi yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang menilai sejauh mana siswa berusia 15 tahun, menjelang akhir pendidikan wajib mereka, telah memperoleh pengetahuan dan ketrampilan sebagai bekal yang esensial untuk partisipasi penuh dalam masyarakat modern. Penilaian tiga tahunan berfokus pada mata pelajaran sains, membaca, dan matematika. Dari studi ini menunjukkan posos Indonesia berada urutan 39 dari 41 negara untuk kinerja siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam hal ini prestasi siswa kita jauh di bawah siswa Malaysia dan Singapura sebagai negara tetangga yang terdekat. Dalam studi TIMSS 2015 antara tahun 2010 dan 2015 pencapaian siswa Indonesia untuk kinerja sains masih tergolong sepuluh terendah dari semua negara peserta. (Susongko, 2017a).

Di dalam PISA mempunyai 16 variabel yang sesuai dengan kerangka kerja PISA 2015 dianggap berpengaruh terhadap pencapaian literasi sains. Faktor yang mempengaruhi pencapaian literasi sains diantara faktor latar belakang siswa yang dijelaskan melalui salah satu variabel yaitu indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru di sekolah. (Susongko, 2017b).

Indeks sosial ekonomi dan budaya merupakan pendekatan terhadap tingkat sensitivitas nilai dari suatu area yang mungkin terkena dampak dari kondisi sosial ekonomi dan budaya suatu lingkungan keluarga tertentu. (Atya Rizkiana.vol.2.No.2:2014) Indeks ini akan mengarahkan pada perubahan kondisi sosial ekonomi dan budaya dalam keluarga maupun dikalangan masyarakat. Faktor indeks sosial ekonomi dan budaya

dalam penelitian ini mencakup tingkat pendidikan anggota keluarga, jenis pekerjaan orang tua, jumlah pendapatan orang tua, dan kepemilikan kekayaan atau fasilitas.

Motivasi/dukungan pada intinya merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. (Istiqomah, 2016:23) Dalam kegiatan belajar, motivasi/dukungan dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang dapat menimbulkan, menjamin kelangsungan dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuan dapat tercapai. Dalam kegiatan belajar, motivasi/dukungan sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi/dukungan dalam belajar tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar.

Tujuan penelitian ini yaitu (1)Mendeskripsikan pengaruh indeks sosial ekonomi budaya (ESCS) terhadap prestasi belajar matematika pada siswa Indonesia survey PISA 2015; (2)Mendeskripsikan pengaruh dukungan guru (TEASCHUP) terhadap prestasi belajar matematika pada siswa Indonesia survey PISA 2015; (3)Mendeskripsikan pengaruh indeks sosial ekonomi budaya (ESCS) dan dukungan guru (TEASCHUP) terhadap prestasi belajar matematika pada siswa Indonesia survey PISA 2015.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan (Moh. Holilurrahman:2016) tentang "Pengaruh status sosial ekonomi dan budaya keluarga terhadap prestasi belajar matematika", pada siswa kelas VII SMP AL-kamal Blitar 2016. Penelitian ini dikategorikan berhasil dengan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan yaitu pada prestasi belajar.

METODE

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa Indonesia yang mengikuti survey PISA tahun 2015.Sampel pada penelitian ini adalah seluruh populasi. Peneliti menggunakan seluruh data dalam penelitiannya.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Regresi. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan positif dan negatif antara variabel independen dengan variabel dependen dan memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan berskala interval.

Analisis Regresi Sederhana

Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen (Sugiyono, 2017:261).

Uji Signifikansi Koefisien Regresi Linier Sederhana (Uji t)

Pengujian ini dilakukan untuk menentukan signifikan atau tidak signifikan masing-masing nilai koefisien regresi (β_1 , β_2) secara sendiri-sendiri atau parsial terhadap variabel terikat (Y). (Sujarweni, 2015: 161). Uji t adalah pengujian regresi parsial individual yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) secara individual mempengaruhi variabel dependen (Y). Analisis Regresi Berganda

Regresi linier berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel. Mungkin dua atau lebih dari satu variabel bebas namun masih menunjukkan diagram hubungan yang linier. Penambahan variabel bebas ini diharapkan dapat lebih menjelaskan karakteristik hubungan yang ada.

Uji Signifikansi Koefisien Regresi Berganda (Uji F)

Uji F yaitu untuk mengetahui signifikan pengaruh variabel bebas indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru secara bersama-sama terhadap prestasi belajar.

Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui kontribusi dari variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dilihat dari nilai R^2 *square-nya*. Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur

seberapa jauh kemampuan sebuah model menerangkan varians variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:95).

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi normal atau tidak.

Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui besar atau kecilnya pengaruh korelasi antar variabel bebas (*independent*). Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu.

Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara pengganggu pada t dengan kesalahan pada periode t-1. Pengujian autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin Watson.

Uji heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedasitas. Untuk mengetahui adanya heteroskedasitas digunakan grafik scatter plot yaitu dengan melihat pola-pola tertentu pada grafik, diantara sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya) yang telah di studentized.

HASIL

Pengaruh indeks sosial ekonomi budaya (X_1) terhadap prestasi belajar matematika (Y).

Tabel 1
Hasil Uji Regresi Linier Sederhana
Variabel indeks sosial ekonomi terhadap prestasi belajar

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,419 ^a	,175	,175	72,258678

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa hasil output SPSS di atas dapat diketahui R square sebesar 0,175, artinya variabel bebas indeks sosial ekonomi budaya mampu menerangkan atau memprediksi nilai variabel terikat prestasi belajar siswa sebesar 17,5%. Sisanya sebesar 82,5% diterangkan oleh faktor-faktor lain diluar regresi.

Tabel 2
Hasil Uji Regresi Linier Sederhana
Variabel indeks sosial ekonomi terhadap prestasi belajar
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	446,951	1,696			263,467	,000
	Index of economic, social and cultural status (WLE)	29,895	,804	,419		37,168	,000

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana diperoleh persamaan regresi yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX.$$

$$\hat{Y} = 446,951 + 29,895 X.$$

Berdasarkan persamaan regresi yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa dari setiap penambahan satu satuan variabel bebas indeks sosial ekonomi budaya akan

meningkat nilai variabel terikat prestasi belajar siswa sebesar 29,895. Dari tabel Coefficients di atas diperoleh nilai t hitung = 37,168. Sementara t tabel dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,960. Perbandingan antara keduanya menghasilkan: t hitung > t tabel (37,168 > 1,960). Nilai signifikan t untuk variabel X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) adalah 0,000 dan nilai

tersebut lebih kecil daripada probabilitas 0,05 (0,000 < 0,05). Sehingga dalam pengujian ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o

ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel indeks sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar.

Tabel 3
Hasil Uji Regresi Linier Sederhana
Variabel Dukungan Guru Terhadap Prestasi Belajar

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,416 ^a	,173	,173	72,119443

a. Predictors: (Constant), Teacher support in a science classes of students choice (WLE)

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil output SPSS di atas dapat diketahui besarnya R Square sebesar 0,173, artinya variabel dukungan guru mampu menerangkan

atau memprediksi nilai variabel terikat prestasi belajar siswa sebesar 17,3%. Sisanya 82,7% diterangkan oleh faktor-faktor lain diluar regresi.

Tabel 4
Hasil Uji Regresi Linier Sederhana
Variabel Dukungan Guru Terhadap Prestasi Belajar

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B		Beta		
(Constant)	453,811	1,855		244,621	,000
Teacher support in a science classes of students choice (WLE)	31,039	,844	,416	36,762	,000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi sederhana diperoleh persamaan regresi yaitu

$$\hat{Y} = a + bX.$$

$$\hat{Y} = 453,811 + 31,039 X.$$

Dari persamaan regresi yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa dari setiap penambahan satu satuan variabel bebas indeks sosial ekonomi budaya akan meningkat nilai variabel terikat prestasi belajar siswa sebesar 31,039. Dari tabel Coefficients di atas diperoleh nilai t hitung = 36,762. Sementara t tabel dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,960. Perbandingan antara keduanya

menghasilkan: t hitung > t tabel (36,762 > 1,960). Nilai signifikan t untuk variabel X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) adalah 0,000 dan nilai tersebut lebih kecil daripada probabilitas 0,05 (0,000 < 0,05). Sehingga dalam pengujian ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel indeks sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar.

Uji Signifikansi Koefisien Regresi Linier Sederhana (Uji t)

Tabel 5
Hasil Uji Signifikansi Koefisien Regresi Linier Sederhana (Uji t)
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
(Constant)	458,649	1,854		247,338	,000
Teacher support in a science classes of students choice (WLE)	17,130	1,259	,230	13,607	,000
Index of economic, social and cultural status (WLE)	17,651	1,200	,248	14,705	,000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji t, diketahui bahwa pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen adalah sebagai berikut :

Variabel indeks sosial ekonomi budaya 0,000 mempunyai nilai signifikan sebesar 0,000 atau 0% yang artinya hipotesis diterima (0,000 < 0,05). Nilai t hitung = 14,705. Sementara t tabel dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,960. Perbandingan antara keduanya menghasilkan: t hitung > t tabel (14,705 > 1,960). Berarti secara parsial variabel indeks

sosial ekonomi budaya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar.

Variabel dukungan guru mempunyai nilai signifikan sebesar 0,000 atau 0% yang artinya hipotesis diterima (0,000 < 0,05). Nilai t hitung = 13,607. Sementara t tabel dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,960. Perbandingan antara keduanya menghasilkan: t hitung > t tabel (13,607 > 1,960). Berarti secara parsial variabel dukungan guru mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar.

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 6
Hasil Analisis Regresi Linier Berganda
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
(Constant)	458,649	1,854		247,338	,000
Teacher support in a science classes of students choice (WLE)	17,130	1,259	,230	13,607	,000
Index of economic, social and cultural status (WLE)	17,651	1,200	,248	14,705	,000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas, dapat diperoleh persamaan regresi linier berganda, sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$Y = 458,649 + 17,651 X_1 + 17,130 X_2$$

Keterangan:

Y=Prestasi Belajar

X₁=Indeks sosial ekonomi budaya

X₂= Dukungan guru

Nilai konstanta= 458,649. Hal ini menunjukkan apabila nilai X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) dan X_2 (dukungan guru) di obyek penelitian sama dengan nol, maka besarnya Y (prestasi belajar) sebesar 458,649.

Nilai koefisien $b_1 = 17,651$. Hal ini menunjukkan apabila nilai X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) mengalami kenaikan satu satuan sementara X_2 (dukungan guru) tetap maka prestasi belajar siswa meningkat sebesar 17,651.

Nilai koefisien $b_2 = 17,130$. Hal ini menunjukkan apabila nilai X_2 (dukungan guru) mengalami kenaikan satu satuan sementara X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) tetap maka prestasi belajar siswa meningkat sebesar 17,651.

Uji Signifikansi Koefisien Regresi Berganda (Uji F)

Uji F dimaksudkan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Bila nilai F hitung lebih besar dari pada nilai F tabel maka hipotesis diterima (Ghozali, 2016:96).

Tabel 7
Hasil Uji Signifikansi Koefisien Regresi Berganda (Uji F)
 ANOVA^a

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	8117347,559	2	4058673,779	806,407	,000 ^b
Residual	32412749,067	6440	5033,036		
Total	40530096,625	6442			

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh F_{hitung} (806,407) > F_{tabel} (3,00). Nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) dan X_2 (dukungan guru) terhadap Y (prestasi belajar).

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:95).

Tabel 8
Hasil Uji R^2
 Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,448 ^a	,200	,200	70,943890

Berdasarkan Tabel 8 model summary, besarnya angka Koefisien Determinasi (R^2) dalam perhitungan di atas sebesar 0,200 atau sama dengan 20%. Angka tersebut mempunyai

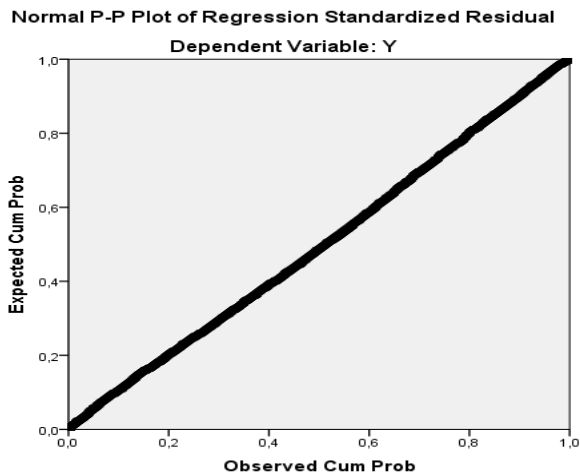
arti bahwa besarnya pengaruh X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) dan X_2 (dukungan guru) terhadap Y (prestasi belajar) adalah 20%, sedangkan sisanya 80% harus dijelaskan oleh

faktor-faktor penyebab lainnya yang berasal dari luar regresi. Berdasarkan output diperoleh angka R sebesar 0,448. Maka dapat disimpulkan bahwa 44,8% terjadi hubungan yang kuat antara variabel X_1 (indeks sosial ekonomi budaya) dan X_2 (dukungan guru)

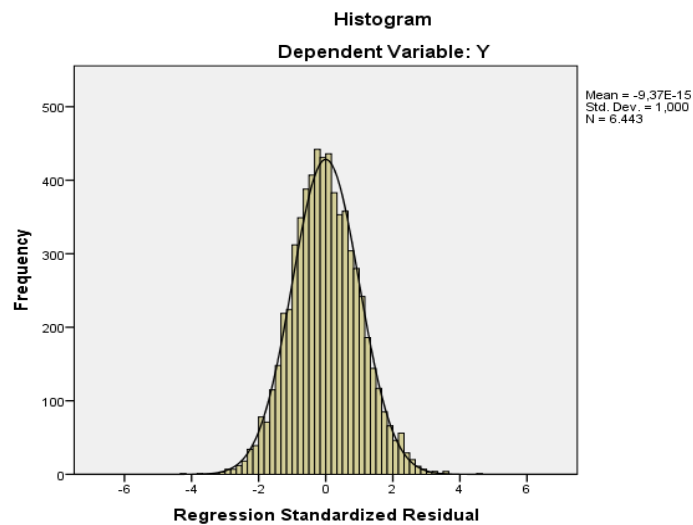
Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji Normalitas

terhadap Y (prestasi belajar). Sedangkan sisanya 55,2% dipengaruhi oleh variabel dari luar penelitian.



Gambar 1. Hasil Uji normalitas dengan Grafik Normal Plot



Gambar 2. Hasil Uji normalitas dengan Histogram

Berdasarkan Gambar 1, data berdistribusi normal karena pada grafik normal P-Plot data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Pada Gambar 4.2 bahwa grafik histogram memenuhi pola distribusi normal hal tersebut dikarenakan grafik histogram tidak condong ke kiri maupun

ke kanan. Sehingga model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas.

Hasil uji normalitas juga dapat dilihat dengan menggunakan uji Kolomogorov-Smirnov untuk meyakinkan bahwa data telah terdistribusi secara normal. Hasil ini dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 9
Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		222
Normal Parameter _{s^{a,b}}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,14486160
Most Extreme Difference _s	Absolute	,054
	Positive	,025
	Negative	-,054
Test Statistic		,054
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	,525 ^e
99% Confidence Interval	Lower Bound	,512
	Upper Bound	,538

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

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

e. Based on 10000 sampled tables with starting seed 299883525.

Hasil uji normalitas dalam penelitian ini menunjukkan bahwa data telah terdistribusi normal yang dibuktikan dengan *asympt sig.* sebesar 0,200 lebih besar dari tingkat signifikansi penelitian 0,05. Oleh karena data penelitian telah berdistribusi Hasil Uji Multikolonieritas

normal, maka data dapat digunakan dalam pengujian dengan model regresi berganda. Hal ini berarti nilai residual berdistribusi normal dan memenuhi asumsi klasik.

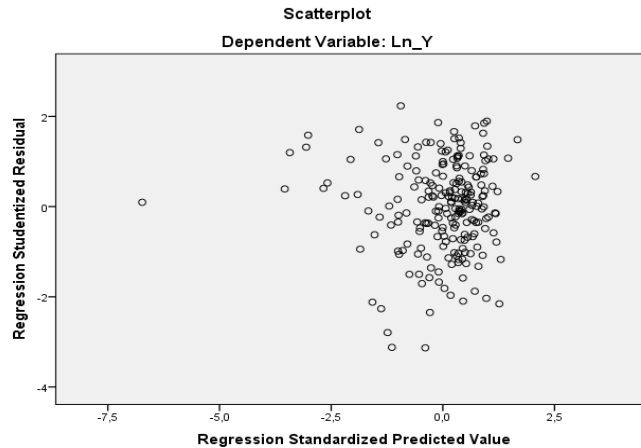
Tabel 10
Hasil Uji Multikoloniaritas
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	458,649	1,854		247,338	,000		
Teacher support in a science classes of students choice (WLE)	17,130	1,259	,230	13,607	,000	,435	2,297
Index of economic, social and cultural status (WLE)	17,651	1,200	,248	14,705	,000	,435	2,297

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel 10 hasil uji multikolonieritas variabel ESCS memiliki nilai *tolerance* 0,435 dan nilai VIF 2,297, variabel TEACHSUP memiliki nilai *tolerance* 0,435 dan nilai VIF 2,297, Sehingga dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi tidak terjadi *problem* multikolonieritas dan dapat digunakan dalam penelitian karena nilai *tolerance* di atas 0,10 atau nilai *variance inflation factor* (VIF) di bawah angka 10.

Hasil Uji Heteroskedastisitas Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedasitas. Untuk mengetahui adanya heteroskedasitas digunakan grafik scatter plot yaitu dengan melihat pola-pola tertentu pada grafik, diantara sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di studentized.



Gambar 3. Uji Heteroskedasitas

Berdasarkan gambar diatas, terlihat titik-titik menyebar secara acak atau tidak membentuk pola tertentu yang jelas atau

teratur, serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

Tabel 11
Hasil Uji Autokorelasi
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,448 ^a	,200	,200	70,943890	1,396

a. Predictors: (Constant), Index of economic, social and cultural status (WLE), Teacher support in a science classes of students choice (WLE)

b. Dependent Variable: Y

Hasil uji autokorelasi dengan *Durbin-Watson* di atas menunjukkan bahwa nilai 1,396. Hasil pengujian ini mengidentifikasikan bahwa dalam model regresi yang digunakan dalam

penelitian ini tidak terdapat gejala autokorelasi dalam model penelitian.

PEMBAHASAN

Dari hasil analisis data yang telah diuraikan diatas, maka pembahasan untuk memberikan penjelasan dan interpretasi atas hasil penelitian yang telah dianalisis guna menjawab pertanyaan penelitiannya adalah sebagai berikut :

Indeks sosial ekonomi budaya berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika.

Pengujian hipotesis pertama bertujuan untuk menganalisis pengaruh indeks sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar. Pada penelitian ini indeks sosial ekonomi budaya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar, dapat dilihat dari hasil *output* dari SPSS menyatakan bahwa nilai uji t atau uji parsial dapat dilihat dengan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang berarti hipotesis diterima atau koefisien regresi signifikan. Secara parsial variabel indeks sosial ekonomi budaya mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap prestasi belajar.

Penelitian yang mendukung yaitu penelitian oleh Atya Rizkiana (2014), terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara status sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar. Terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara status sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar. Penelitian lain yang mendukung yaitu penelitian Elly Ermawati (2013), pengaruh status sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran IPS di SMP Negeri Se Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Tanah Laut diketahui ada pengaruh sebesar 0.000 yaitu dari hasil tersebut secara persentasi diketahui adalah 28.7% pengaruhnya dengan prestasi belajar. maka dapat diketahui masih ada variabel lain selain status sosial ekonomi budaya yang mempengaruhi prestasi belajar. Dan selanjutnya penelitian ini juga dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurlaelatul (2013) yang mengatakan bahwa indeks sosial ekonomi budaya

berpengaruh signifikan secara parsial terhadap prestasi belajar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Atya Rizkiana, Elly Ermawati, dan Nurlaelatul yang mengatakan bahwa indeks sosial ekonomi budaya berpengaruh signifikan secara parsial terhadap prestasi belajar.

Dukungan guru berpengaruh terhadap prestasi belajar

Pengujian hipotesis Kedua bertujuan untuk menganalisis pengaruh dukungan guru terhadap prestasi belajar. Pada penelitian ini dukungan guru mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar, dapat dilihat dari hasil *output* dari SPSS menyatakan bahwa nilai uji t atau uji parsial dapat dilihat dengan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang berarti hipotesis diterima atau koefisien regresi signifikan. Secara parsial variabel dukungan guru mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap prestasi belajar.

Penelitian yang mendukung yaitu penelitian oleh Nur Mawaddah (2017), berdasarkan uji ANOVA didapat $R = 0,367$ dan $F_{hitung} = 8,338$ dengan $sig = 0,000$ ($0,000 < 0,05$) maka dapat dikatakan berpengaruh. Artinya ada pengaruh yang signifikan antara dukungan guru dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Negeri 24 Purworejo sebesar 13,50%, sedangkan 86,50% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti. Penelitian lain yang mendukung yaitu penelitian Maya Ismayanti (2015), ada pengaruh yang signifikan antara dukungan guru terhadap prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dari $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($14,419 > 2,65$). Nilai signifikansi f adalah 0.000 dan nilai tersebut lebih kecil dari pada probabilitas 0.05 ($0,000 < 0,05$). Sehingga dalam pengujian ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Dan selanjutnya penelitian ini juga dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diasty Widar Hapsari (2017), dukungan

guru ternyata berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi siswa dengan nilai R^2 sebesar 0.129 dengan Sig.0.000.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nur mawaddah, Maya Ismayanti, dan Diasty Widar Hapsari yang menyatakan bahwa dukungan guru berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Pengaruh indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru terhadap prestasi belajar

Pengujian hipotesis Ketiga bertujuan untuk menganalisis pengaruh indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru secara bersama-sama terhadap prestasi belajar. Pada penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru secara bersama-sama terhadap prestasi belajar, dapat dilihat dari hasil *output* dari SPSS menyatakan bahwa nilai uji ANOVA atau Uji F didapat nilai F hitung sebesar 806,407 dan tingkat signifikansi 0,000 lebih besar dari nilai F tabel yaitu 3,00. Hal tersebut berarti hipotesis diterima.

Secara simultan variabel indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin besar tingkat pertumbuhan dari kedua variabel yang terdiri dari indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru maka semakin besar atau semakin tinggi pula prestasi belajar.

Dari hasil penelitian diatas pada variabel indeks sosial ekonomi budaya didapat besarnya R square sebesar 17,5% dan pada variabel dukungan guru didapat besarnya R square 17,3%, bahwa indeks sosial ekonomi budaya lebih berpengaruh terhadap prestasi belajar. Fakta yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa indeks sosial ekonomi budaya berupa status pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, dll lebih berpengaruh terhadap prestasi belajar daripada dukungan guru disekolah, ini berarti faktor yang

mempengaruhi prestasi belajar lebih meningkat adalah dari luar sekolah.

SIMPULAN

Berdasarkan pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan: (1) Ada pengaruh yang signifikan indeks sosial ekonomi budaya terhadap prestasi belajar matematika siswa Indonesia berdasarkan survey PISA tahun 2015; (2) Ada pengaruh yang signifikan dukungan guru terhadap prestasi belajar matematika siswa Indonesia berdasarkan survey PISA tahun 2015; dan (3) Ada pengaruh yang signifikan indeks sosial ekonomi budaya dan dukungan guru terhadap prestasi belajar matematika siswa Indonesia berdasarkan survey PISA tahun 2015.

Terdapat beberapa saran dalam peningkatan prestasi belajar matematika siswa, antara lain: (1) Bagi Pemerintah, Pemerintah hendaknya harus lebih memberikan perhatian, meningkatkan kesejahteraan indeks sosial ekonomi budaya semaksimal mungkin, dukungan dan mensosialisasikan mengenai studi PISA agar pada survey PISA berikutnya Indonesia dapat mengalami peningkatan baik dalam prestasi belajar maupun responden siswa dalam mengikuti survey PISA; (2) Bagi Guru, seharusnya lebih banyak memberikan motivasi atau dukungan pada siswa agar nantinya menambah prestasi belajar; dan (3) Bagi peneliti selanjutnya, perlu diadakan penelitian lanjutan dengan melibatkan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ermawati, Elly. (2013). Pengaruh Status Ekonomi Budaya Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS di SMP Negeri Se Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Tanah Laut. (1)
- Ghozali, Imam. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS IBM

- versi 23, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Halim, Abdul Fathani. (2016). Pengembangan Literasi Matematika Sekolah Dalam Perspektif Multiple Intelligences. Online. Vol.4, No. 2. Program studi pendidikan matematika, FKIP Universitas Islam Malang. Jurnal edudsains
- Holilurrahman, Moh. (2016). Pengaruh Status Sosial Ekonomi Dan Budaya Keluarga Terhadap Prestasi Belajar Matematika pada siswa kelas VII SMP AL-kamal Blitar 2016.
- Ismayanti, Maya. (2015). Pengaruh Dukungan Guru Dan Kinerja Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa di MTS SE-KABUPATEN BLITAR.
- Istiqomah. (2016). Pengaruh Motivasi atau Dukungan Guru dan minat belajar terhadap prestasi belajar fisika. Jurnal formatif.5(1),12-45
- Nisa, K., Susongko, P., & Utami, W. B. (2017). Penyusunan skala minat belajar matematika dengan penerapan model rasch (Studi Pengembangan Pada Pembelajaran Matematika Kelas VII di SMP Negeri 1 Tarub Tahun Ajaran 2016/2017). *JPMP*, 1(1).
- Nurlaelatul. (2013). Pengaruh Indeks Sosial Ekonomi Budaya Dan Status Keluarga Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas 2 SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 34-45
- Mawaddah, Nur. (2017). Pengaruh Dukungan Guru Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS kelas VII SMP Negri24 Purworejo. 1(1), 3-465
- OECD (2016-2017), *PISA 2015 Results (Volume I-Volume III): Excellence and Equity in Education*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- Ramadhan. (2015). Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas X Di SMA Negri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(3)
- Rizkiana, Atya. (2014). Pengaruh Indeks Sosial Ekonomi Budaya dan Lingkungan Keluarga Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Di SMA Muhammadiyah Plus Salatiga (Doctoral Dissertation, Program Studi Pendidikan). Vol.2.No.2
- Subagyo, Pangestu dan Djarwanto, P.S. (2011). *Statistik Induktif*, edisi 5. Yogyakarta:BPFE-UGM
- Sujarweni, V. Wiratna. (2015). *Metodologi Penelitian Bisn Dan Ekonomi*, Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Susongko, P.. (2017b). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Capaian Literasi Sains Siswa Indonesia Berdasar Survai Pisa 2015. Seminar Nasional Pendidikan IPA. Universitas Panca Sakti Tegal.
- Susongko, P., & Fatkhurrahman, M. A. (2017a). Determinants Factors Analysis Of Indonesian Students' physics Achievement In Timss 2011. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Online. Vol.13(1), Hal49-58. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPMFI/article/viewFile/8641/6373>. (6 Januari 2018)
- Susongko, P.. (2016). Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan. Badan Penerbitan Universitas Pancasakti Tegal: Tegal.
- Susongko, Purwo. (2012). *Penilaian Hasil Belajar*. Tegal : Universitas Pancasakti.
- Topçu, M. S , Erbilgin, E & Arikan, S. (2016). Factors predicting Turkish and Korean students' science and mathematics achievement in TIMSS 2011. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 2016, 12(7), 1711-1737 doi: 10.12973/eurasia.2016.1530a
- Uno, Hamzah B. (2016). "Teori Motivasi dan Pengukurannya". Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. (2009). "Sosial Budaya". Jakarta: Kencana
- Widar Hapsari, Diasty. (2017). Pengaruh Dukungan Guru Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1), 45-60.