



PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN PENGAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMAN 1 AROSBAYA

Adellia Wijayanti¹, Ruski²

^{1,2} STKIP PGRI Bangkalan, Indonesia

Email: adelliawijayanti5@gmail.com



DOI: <https://doi.org/10.34125/jmp.v11i3.2867>

Sections Info

Article history:

Submitted: 23 March 2026

Final Revised: 11 April 2026

Accepted: 16 May 2026

Published: 30 June 2026

Keywords:

Project Based Learning

Kemampuan Pemecahan

Masalah

Pembelajaran Ekonomi



ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of implementing the Project Based Learning (PjBL) approach on students' problem-solving abilities in Economics subjects at SMAN 1 Arosbaya. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The population of this study consisted of all students at SMAN 1 Arosbaya, while the sample comprised two groups selected through cluster random sampling, namely the experimental class and the control class, with a total of 30 students. Data were collected through observation, documentation, questionnaires, and interviews. The collected data were analyzed using validity tests, reliability tests, normality tests, t-tests, and coefficient of determination tests. The results of the study indicate that the implementation of Project Based Learning has a positive and significant effect on students' problem-solving abilities. This finding is supported by the t-test results, which showed a significance value of 0.000 (< 0.05), indicating that the alternative hypothesis was accepted. Therefore, the more effectively Project Based Learning is implemented in Economics learning, the higher the students' problem-solving abilities at SMAN 1 Arosbaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan pendekatan pengajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Arosbaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experiment) serta menerapkan desain Nonequivalent Control Group Design. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa SMAN 1 Arosbaya, sedangkan sampel penelitian terdiri atas dua kelompok yang dipilih menggunakan teknik cluster random sampling, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah keseluruhan 30 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, angket, dan wawancara. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji t, serta uji koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Project Based Learning memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji t yang memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), sehingga hipotesis alternatif diterima. Dengan demikian, penerapan Project Based Learning yang semakin optimal dalam pembelajaran Ekonomi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa di SMAN 1 Arosbaya.

Kata kunci: Project Based Learning; Kemampuan Pemecahan Masalah; Pembelajaran Ekonomi.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing. Melalui proses pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan berbagai keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi perkembangan zaman, seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, serta kemampuan memecahkan masalah. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang secara inovatif agar mampu mengembangkan seluruh potensi peserta didik secara optimal.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat menuntut adanya perubahan paradigma pembelajaran dari yang semula berpusat pada guru (teacher centered) menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student centered). Dalam pembelajaran abad ke-21, peserta didik diharapkan tidak hanya menguasai konsep, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi. Salah satu keterampilan penting yang perlu dimiliki peserta didik adalah kemampuan pemecahan masalah, karena kemampuan tersebut dapat membantu peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, menganalisis penyebab, menentukan alternatif solusi, dan mengambil keputusan secara tepat.

Pada mata pelajaran Ekonomi, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kompetensi yang perlu dikembangkan. Hal ini disebabkan karena materi Ekonomi berkaitan erat dengan berbagai fenomena dan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran Ekonomi tidak hanya berfokus pada penguasaan teori, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam memahami, menganalisis, dan memberikan solusi terhadap berbagai persoalan ekonomi yang dihadapi. Namun, dalam praktiknya masih terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan karena pembelajaran yang diterapkan belum sepenuhnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah Project Based Learning (PjBL). Project Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui kegiatan penyelesaian proyek yang berkaitan dengan masalah nyata. Melalui penerapan pendekatan ini, peserta didik didorong untuk aktif mencari informasi, bekerja sama dalam kelompok, berpikir kritis, serta menghasilkan solusi atau produk berdasarkan hasil investigasi yang dilakukan. Dengan demikian, penerapan Project Based Learning diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, khususnya pada mata pelajaran Ekonomi.

Berdasarkan hasil pengamatan awal di SMAN 1 Arosbaya, ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Ekonomi masih perlu ditingkatkan. Selain itu, proses pembelajaran juga memerlukan inovasi agar peserta didik lebih aktif dan terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, penerapan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan berorientasi pada aktivitas peserta didik menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan pendekatan pengajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Arosbaya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih pendekatan pembelajaran yang tepat serta memberikan kontribusi dalam

meningkatkan kualitas pembelajaran Ekonomi di sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan Project Based Learning (PjBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh perlakuan menggunakan pendekatan Project Based Learning dan kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Arosbaya.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMAN 1 Arosbaya. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* sehingga diperoleh dua kelas yang dijadikan sampel penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah keseluruhan sebanyak 30 siswa.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas (X), yaitu Project Based Learning (PjBL), dan variabel terikat (Y), yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan penyebaran angket. Observasi digunakan untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran, wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi pendukung dari pihak sekolah, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian, sedangkan angket digunakan untuk mengukur penerapan Project Based Learning serta kemampuan pemecahan masalah siswa.

Instrumen penelitian berupa angket yang disusun menggunakan skala Likert lima pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Instrumen variabel Project Based Learning terdiri atas 17 butir pernyataan, sedangkan instrumen kemampuan pemecahan masalah terdiri atas 12 butir pernyataan. Sebelum digunakan dalam penelitian, seluruh instrumen telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan tingkat keabsahan dan keandalannya.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan dinyatakan valid. Selain itu, hasil uji reliabilitas memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,937 untuk variabel Project Based Learning dan 0,901 untuk variabel kemampuan pemecahan masalah. Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas yang sangat baik dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Data penelitian dianalisis menggunakan bantuan program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Teknik analisis yang digunakan meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji t (parsial), serta uji koefisien determinasi (R^2). Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh Project Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, sedangkan uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1.Hasil Uji Validitas (Variabel X)

Item	R-hitung	R-tabel	Sig.	Keterangan
1	0,745	0,223	<0,001	Valid
2	0,643	0,223	<0,001	Valid

3	0,783	0,223	<0,001	Valid
4	0,803	0,223	<0,001	Valid
5	0,713	0,223	<0,001	Valid
6	0,617	0,223	<0,001	Valid
7	0,716	0,223	<0,001	Valid
8	0,718	0,223	<0,001	Valid
9	0,668	0,223	<0,001	Valid
10	0,765	0,223	<0,001	Valid
11	0,847	0,223	<0,001	Valid
12	0,746	0,223	<0,001	Valid
13	0,658	0,223	<0,001	Valid
14	0,726	0,223	<0,001	Valid
15	0,649	0,223	<0,001	Valid
16	0,706	0,223	<0,001	Valid
17	0,652	0,223	<0,001	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada table 4.2, seluruh item pernyataan yang terdiri dari 17 butir (PB1-PB17) memiliki nilai r hitung yang lebih besar daripada r tabel (0,223). Nilai r hitung masing-masing item berkisar antara 0,617 hingga 0,847, sedangkan seluruh nilai signifikansi menunjukkan $\text{Sig.} \leq 0,001$, yang berarti hubungan antara setiap item dengan skor total bersifat signifikan secara statistik. Dengan demikian, seluruh item memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Apabila ditinjau dari besarnya koefisien korelasi, item PB11 memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu 0,847, yang menunjukkan bahwa item tersebut memiliki hubungan yang sangat kuat dengan skor total sehingga mampu merepresentasikan variabel penelitian dengan sangat baik. Sementara itu, item PB6 memiliki nilai korelasi terendah yaitu 0,617, namun nilai tersebut masih berada jauh di atas r tabel dan termasuk dalam kategori hubungan yang kuat. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat variasi kekuatan korelasi antaritem, seluruh butir tetap memiliki kemampuan yang baik dalam mengukur konstruk yang diteliti. Selain itu, seluruh item memiliki nilai $\text{Sig.} \leq 0,001$, yang berarti probabilitas kesalahan dalam menyatakan adanya hubungan antara item dengan skor total sangat kecil dan jauh di bawah batas signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara setiap item pernyataan dengan skor total adalah signifikan secara statistik sehingga instrumen penelitian memiliki tingkat validitas yang baik.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh 17 item pernyataan (PB1-PB17) dinyatakan valid karena memenuhi kriteria r hitung $> r$ tabel (0,223) dan nilai signifikansi $< 0,05$. Oleh karena itu, seluruh item dalam kuesioner layak digunakan sebagai instrumen pengumpulan data dan dapat dilanjutkan pada tahap uji reliabilitas serta analisis statistik berikutnya tanpa perlu dilakukan penghapusan ataupun revisi terhadap item pernyataan.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas (Variabel Y)

Item	R-hitung	R-tabel	Sig.	Keterangan
1	0,761	0,223	<0,001	Valid
2	0,775	0,223	<0,001	Valid
3	0,730	0,223	<0,001	Valid
4	0,701	0,223	<0,001	Valid
5	0,741	0,223	<0,001	Valid

6	0,629	0,223	<0,001	Valid
7	0,727	0,223	<0,001	Valid
8	0,713	0,223	<0,001	Valid
9	0,730	0,223	<0,001	Valid
10	0,698	0,223	<0,001	Valid
11	0,661	0,223	<0,001	Valid
12	0,554	0,223	<0,001	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada table 4.3, seluruh 12 item pernyataan memiliki nilai r hitung yang berkisar antara 0,554-0,775, sehingga seluruhnya lebih besar daripada r tabel (0,223). Selain itu, setiap item memiliki nilai signifikansi $< 0,001$, yang menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total.

Nilai r hitung tertinggi terdapat pada item 2 sebesar 0,775, sedangkan nilai terendah terdapat pada item 12 sebesar 0,554. Meskipun demikian, kedua nilai tersebut tetap berada di atas r tabel sehingga memenuhi kriteria validitas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh 12 item pernyataan dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian serta dapat dilanjutkan ke tahap uji reliabilitas dan analisis selanjutnya.

Uji reliabilitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi atau keandalan suatu instrumen penelitian, sehingga instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang stabil dan dapat dipercaya apabila digunakan berulang kali pada kondisi yang sama. Pengujian reliabilitas umumnya menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*, yang menunjukkan sejauh mana butir-butir pernyataan dalam suatu variabel memiliki konsistensi internal. Dasar pengambilan keputusan pada uji reliabilitas adalah apabila nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,60$, maka instrumen dinyatakan reliabel atau memiliki tingkat keandalan yang baik sehingga layak digunakan dalam penelitian. Sebaliknya, apabila nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel dan perlu dilakukan perbaikan atau revisi terhadap butir-butir pernyataannya.

Tabel3.Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item dalam Kuesioner	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keputusan
PjBL	17	0,937	Reliabel
Kemampuan Pemecahan Masalah	12	0,901	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada table 4.4, variabel *Project Based Learning* (PjBL) yang diukur menggunakan 17 item pernyataan memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,937. Nilai tersebut lebih besar dari batas minimal 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen pada variabel PjBL memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat tinggi atau reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa setiap butir pernyataan dalam variabel tersebut mampu mengukur konsep yang sama secara konsisten dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian. Sementara itu, variabel Kemampuan Pemecahan Masalah yang terdiri atas 12 item pernyataan memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,901. Karena nilai tersebut juga berada di atas kriteria 0,60, maka instrumen untuk variabel Kemampuan Pemecahan Masalah dinyatakan reliabel. Dengan demikian, seluruh item pernyataan

pada variabel ini memiliki tingkat keandalan yang sangat baik dalam mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa.

Secara keseluruhan, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa kedua variabel penelitian memiliki nilai *Cronbach's Alpha* yang sangat tinggi, yaitu 0,937 untuk variabel PjBL dan 0,901 untuk variabel Kemampuan Pemecahan Masalah. Oleh karena itu, instrumen penelitian dinyatakan memenuhi kriteria reliabilitas dan dapat digunakan sebagai alat ukur yang konsisten serta dapat dipercaya dalam proses analisis data selanjutnya.

Uji normalitas merupakan salah satu uji prasyarat analisis yang bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian atau residual dari model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas penting dilakukan karena banyak analisis statistik parametrik, seperti uji t dan regresi linear, mensyaratkan data yang berdistribusi normal agar hasil pengujian valid dan dapat dipercaya. Dasar pengambilan keputusan pada uji normalitas adalah dengan melihat nilai signifikansi (Asymp. Sig.). Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05), maka data dinyatakan berdistribusi normal sehingga memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05), maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas tidak terpenuhi.

Tabel 4.
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

				Unstandardize d Residual	
Hasil	N				78
	Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000	
		Std. Deviation		3.20708809	
	Most Extreme Differences	Absolute		.142	
		Positive		.133	
		Negative		-.142	
	Test Statistic				.142
	Asymp. Sig. (2-tailed) ^c				.000
	Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.		.001	
		99% Confidence Interval	Lower Bound		.000
Upper Bound			.002		
					Uji

a. Test distribution is Normal.

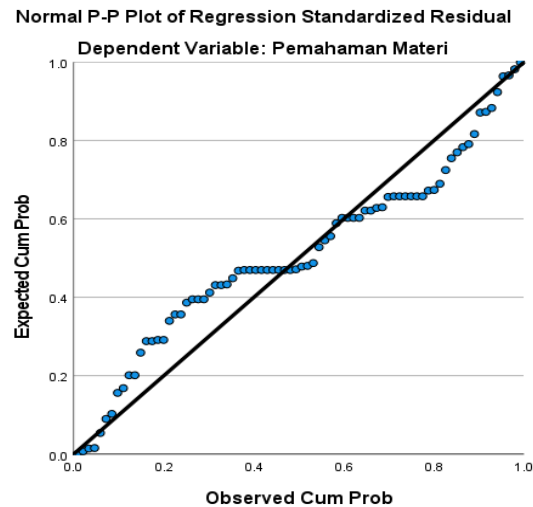
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

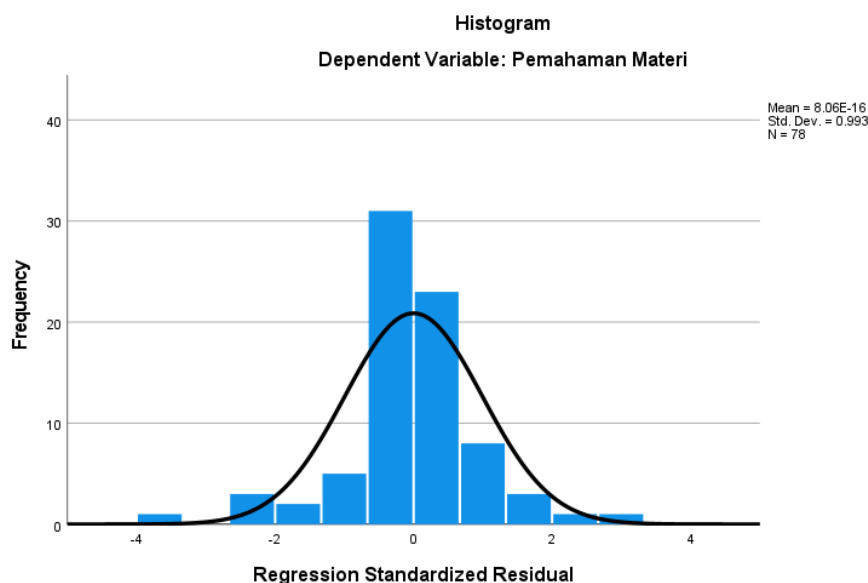
d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov

Gambar.1
Hasil Uji Normalitas dengan P-Plot



Gambar.2
Hasil Uji Normalitas dengan Histogram



Hasil uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti residual tidak berdistribusi normal. Hasil ini juga diperkuat oleh nilai Monte Carlo Sig. sebesar 0,001, yang tetap lebih kecil dari 0,05 sehingga menunjukkan bahwa asumsi normalitas tidak terpenuhi menurut uji statistik Kolmogorov-Smirnov.

Sedangkan hasil grafik *Normal P-Plot of Regression Standardized Residual*, terlihat bahwa sebagian besar titik-titik residual berada di sekitar dan mengikuti arah garis diagonal. Walaupun terdapat sedikit penyimpangan pada beberapa titik, terutama pada bagian tengah hingga akhir distribusi, penyimpangan tersebut tidak terlalu ekstrem. Secara visual, pola penyebaran titik masih menunjukkan kecenderungan mengikuti

garis diagonal, sehingga dapat dikatakan bahwa asumsi normalitas cukup terpenuhi berdasarkan uji grafik P-Plot.

Selanjutnya berdasarkan grafik histogram residual, terlihat bahwa penyebaran data membentuk pola yang mendekati kurva lonceng (*bell-shaped curve*) dan sebagian besar frekuensi data terkonsentrasi di sekitar nilai tengah (0). Meskipun masih terdapat beberapa data yang berada di bagian ekor kiri dan kanan, secara visual distribusi residual menunjukkan pola yang relatif simetris dan mengikuti bentuk distribusi normal. Oleh karena itu, berdasarkan histogram dapat dikatakan bahwa residual cenderung berdistribusi normal.

Walaupun hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi di bawah 0,05, berdasarkan pendekatan grafis melalui Histogram dan Normal P-P Plot, residual penelitian menunjukkan pola yang mendekati distribusi normal. Histogram memperlihatkan bentuk distribusi yang menyerupai kurva normal, sedangkan titik-titik pada Normal P-P Plot sebagian besar mengikuti garis diagonal tanpa penyimpangan yang berarti. Oleh karena itu, secara visual data dapat dikategorikan berdistribusi normal sehingga asumsi normalitas dianggap telah terpenuhi untuk keperluan analisis regresi.

Uji t (t-test) merupakan salah satu uji statistik parametrik yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau perbedaan yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Dalam penelitian kuantitatif, uji t sering digunakan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh suatu perlakuan atau variabel bebas terhadap hasil yang diamati dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel atau melihat nilai signifikansi (Sig.). Dasar pengambilan keputusan pada uji t adalah: apabila nilai Sig. < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh atau perbedaan yang signifikan; sebaliknya apabila nilai Sig. > 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh atau perbedaan yang signifikan. Selain itu, keputusan juga dapat didasarkan pada perbandingan t hitung > t tabel, maka H_0 ditolak, sedangkan jika t hitung $\leq$ t tabel, maka H_0 diterima.

Tabel.5
Hasil Uji t

		Coefficients ^a		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error			
1	(Constant)	6.474	2.234		2.898	.005
	PJBL	.614	.032	.909	19.011	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil uji t (parsial) pada tabel *Coefficients*, diperoleh nilai koefisien regresi variabel *Project Based Learning* (PJBL) sebesar 0,614 dengan nilai t hitung sebesar 19,011 dan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Karena nilai Sig. 0,000 < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Project Based Learning* (PJBL) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Artinya, semakin baik penerapan

pendekatan Project Based Learning, maka semakin tinggi pula tingkat kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa.

Selain itu, nilai *Unstandardized Coefficient* (B) sebesar 0,614 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 satuan pada variabel PJBL akan meningkatkan nilai kemampuan pemecahan sebesar 0,614 satuan, dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Sementara itu, nilai *Standardized Coefficient* (Beta) sebesar 0,909 mengindikasikan bahwa hubungan antara variabel PJBL dan kemampuan pemecahan masalah termasuk sangat kuat dan searah (positif). Dengan demikian, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran berbasis proyek memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa.

Uji Koefisien Determinasi (R^2) merupakan analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen (bebas) dalam menjelaskan atau memengaruhi variabel dependen (terikat). Nilai koefisien determinasi menunjukkan proporsi variasi pada variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model regresi, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian. Nilai R^2 berada pada rentang 0 hingga 1 atau dapat dinyatakan dalam bentuk persentase (0%–100%). Dasar pengambilan keputusan adalah semakin besar nilai koefisien determinasi (R^2), maka semakin besar pula kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai R^2 semakin kecil atau mendekati 0, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen juga semakin rendah, sehingga sebagian besar variasi tersebut dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

Tabel.6

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.909 ^a	.826	.824	3.228

a. Predictors: (Constant), PJBL

b. Dependent Variable: kemampuan pemecahan masalah

Hasil Uji Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada tabel *Model Summary*, diperoleh nilai R Square (R^2) sebesar 0,826 atau 82,6%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Project Based Learning* (PJBL) mampu menjelaskan variasi pada variabel Kemampuan Pemecahan Masalah sebesar 82,6%. Dengan kata lain, pengaruh penerapan pendekatan pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa tergolong sangat besar. Sementara itu, 17,4% sisanya ($100\% - 82,6\% = 17,4\%$) dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti, seperti kemampuan awal siswa, motivasi belajar, lingkungan belajar, metode pembelajaran lain, maupun faktor-faktor lainnya yang tidak dimasukkan dalam model penelitian. Selain itu, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,824 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel dan sampel penelitian, model masih

mampu menjelaskan 82,4% variasi pada pemahaman kemampuan pemecahan masalah, sehingga model regresi yang digunakan memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan hubungan antara variabel PJBL dan Kemampuan Pemecahan Masalah.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa instrumen penelitian yang digunakan telah memenuhi persyaratan sebagai alat pengumpulan data yang baik. Hal ini dibuktikan melalui uji validitas yang menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan memiliki nilai yang memenuhi kriteria valid sehingga setiap indikator mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat. Selain itu, hasil uji reliabilitas juga menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi yang baik, sehingga data yang diperoleh dari responden dapat dipercaya dan digunakan sebagai dasar dalam melakukan analisis lebih lanjut. Dengan demikian, kualitas instrumen penelitian telah memenuhi syarat untuk menghasilkan data yang akurat dalam menjelaskan hubungan antara variabel *Project Based Learning* (PjBL) dan Kemampuan Pemecahan Masalah.

Selanjutnya, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data penelitian berdistribusi normal sehingga asumsi dasar dalam analisis regresi telah terpenuhi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penyebaran data tidak mengalami penyimpangan yang signifikan dan model statistik yang digunakan layak untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Demikian pula pada uji linearitas, hubungan antara variabel *Project Based Learning* dan Kemampuan Pemecahan Masalah menunjukkan pola yang linear, sehingga penggunaan analisis regresi linear sederhana telah sesuai dengan karakteristik data penelitian. Terpenuhinya asumsi-asumsi tersebut memberikan keyakinan bahwa hasil pengujian hipotesis dapat diinterpretasikan secara ilmiah dan memiliki tingkat kepercayaan yang baik.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t (parsial), diperoleh hasil bahwa variabel *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan *Project Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dapat diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan diterimanya hipotesis penelitian, dapat diartikan bahwa penerapan *Project Based Learning* bukan hanya memiliki hubungan dengan kemampuan pemecahan masalah, tetapi juga memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada aktivitas proyek mampu mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mencari informasi, berdiskusi, berpikir kritis, dan menyelesaikan permasalahan sehingga konsep-konsep yang dipelajari dapat dipahami dengan lebih baik.

Hasil pengujian tersebut diperkuat oleh nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,909, yang menunjukkan bahwa hubungan antara *Project Based Learning* dengan kemampuan pemecahan masalah berada pada kategori sangat kuat. Nilai korelasi yang tinggi ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas penerapan *Project Based Learning* cenderung diikuti oleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Dengan kata lain, semakin optimal guru menerapkan pembelajaran berbasis proyek, semakin besar pula peluang siswa untuk memahami materi pembelajaran secara mendalam. Hubungan yang sangat kuat ini menunjukkan bahwa *Project Based Learning* merupakan salah satu

pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.

Selain itu, hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai R Square sebesar 0,826, yang berarti bahwa 82,6% variasi kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dijelaskan oleh variabel Project Based Learning. Persentase tersebut menunjukkan bahwa penerapan Project Based Learning memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Sementara itu, 17,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian, seperti motivasi belajar, kemampuan awal siswa, minat belajar, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, strategi mengajar guru, fasilitas pembelajaran, maupun karakteristik individu masing-masing siswa. Meskipun terdapat faktor lain yang turut memengaruhi, nilai koefisien determinasi yang tinggi menunjukkan bahwa Project Based Learning merupakan faktor dominan dalam menjelaskan perubahan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme, yang menjelaskan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman belajar dan interaksi dengan lingkungan, bukan sekadar ditransfer dari guru kepada siswa. Menurut teori konstruktivisme, siswa akan memperoleh pemahaman yang lebih bermakna ketika mereka terlibat secara langsung dalam proses menemukan dan mengembangkan pengetahuan melalui pengalaman nyata. Dalam penerapan Project Based Learning, siswa diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi masalah, merencanakan penyelesaian, mencari berbagai sumber informasi, berdiskusi dengan teman sekelompok, serta menghasilkan suatu proyek sebagai bentuk implementasi pengetahuan yang telah diperoleh. Proses tersebut memungkinkan siswa mengonstruksi sendiri pemahamannya sehingga materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diingat.

Prinsip-prinsip konstruktivisme tersebut tercermin dalam aktivitas pembelajaran berbasis proyek yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered learning*). Guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber informasi, melainkan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses belajar. Ketika siswa secara aktif terlibat dalam penyelesaian proyek, mereka tidak hanya menghafal konsep-konsep ekonomi, tetapi juga belajar menerapkan konsep tersebut dalam situasi nyata. Aktivitas tersebut mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis, kemampuan bekerja sama, kemampuan berkomunikasi, serta kemampuan memecahkan masalah yang pada akhirnya berdampak pada meningkatnya kemampuan pemecahan masalah siswa.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya diukur dari kemampuan siswa mengingat informasi, tetapi juga dari kemampuan mereka dalam menghubungkan konsep dengan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Melalui Project Based Learning, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih kontekstual sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang bersifat konvensional. Oleh karena itu, tingginya kontribusi *Project Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah sebagaimana ditunjukkan oleh nilai R Square sebesar 82,6% memperlihatkan bahwa pendekatan ini mampu menciptakan proses belajar yang efektif dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21.

Secara keseluruhan, hasil pengujian instrumen, pengujian asumsi, dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa model penelitian telah memenuhi persyaratan analisis statistik dan menghasilkan temuan yang konsisten. Penerapan Project Based Learning

terbukti memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, dengan tingkat hubungan yang sangat kuat dan kontribusi yang sangat besar dalam menjelaskan variasi kemampuan pemecahan masalah. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa semakin baik penerapan Project Based Learning dalam proses pembelajaran, maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa. Temuan ini menjadi dasar yang kuat untuk penarikan kesimpulan pada Bab V bahwa hipotesis penelitian diterima dan penerapan Project Based Learning berpengaruh positif serta signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan pengajaran berbasis proyek (*Project Based Learning/PjBL*) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Arosbaya. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh berada di bawah taraf signifikansi 0,05, sehingga hipotesis alternatif diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan Project Based Learning mampu mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi permasalahan, menganalisis informasi yang relevan, serta menentukan solusi yang tepat dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, Project Based Learning dapat dijadikan sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Selain mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan berpusat pada peserta didik, penerapan pendekatan ini juga dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan bekerja sama yang dibutuhkan dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari.

REFERENSI

- Asih, R. A. D., Kardoyo, & Oktarina, N. (2023). Blended Problem Based Learning Through SIMPEL-12: Strategies to Improve Economic Critical Thinking Ability. *Journal of Economic Education*, 12(1). <https://doi.org/10.15294/jeec.v12i1.71486>
- Awal, R., Rosadi, K. I., Hakim, L., & Dipranta, A. W. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Sikap Berpikir Kritis yaitu Kemampuan Menganalisis, Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Mengevaluasi. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 4(2), 691–698. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v4i2.1640>
- Komar, Z., Rusdarti, & Khafid, M. (2021). Implementation of Project Based Learning Model to Improve the Learning Results of Economic Subjects of SMA Negeri 15 Semarang. *Journal of Economic Education*, 10(1). <https://doi.org/10.15294/jeec.v9i2.41335>
- Mahardika, D. D. K. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada Mata Pelajaran Ekonomi terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Pangkah melalui Metode Outing Class* [Skripsi].
- Purnamasari, V., Qurrata, V. A., Utomo, S. H., & Sarmidi, T. (2023). Project-Based Learning Implementation in Higher Education for Econometrics Science. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(2), 241–248. <https://doi.org/10.23887/ekuitas.v10i2.48717>
- Putri, V. A. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Parung* [Skripsi].

- Qalbina, P., Melta, D., Asrizal, A., Desnita, D., & Diliarosta, S. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan dan Motivasi Siswa. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 10(1), 30–35. <https://doi.org/10.30738/natural.v10i1.14037>
- Retnam, D. K., & Razak, A. A. (2023). Problem-Based Learning Methods in Economics Subjects in Indonesian Educational Institutions: A Literature Review. *International Business Education Journal*, 16(2), 61–87. <https://doi.org/10.37134/ibej.Vol16.2.6.2023>
- Santi, S., Waspada, I., & Sumartini. (2021). Pengaruh Penggunaan Metode Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi. *SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 17(1). <https://doi.org/10.21831/socia.v17i1.34091>
- Sari, T. R., & Afnita, V. (2025). Exploring Students' Experiences in Project-Based Learning in the Economics Education Program at Jambi University. *Journal of Economic Education*, 4(2). <https://doi.org/10.22437/jeec.v4i2.50232>
- Singgih. (2015). *Learning, Project-Based*. In *Encyclopedia of Christian Education* (Vols. 1–3).
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Fitroti, A. (2024). *Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di MTs Yaspina* [Skripsi].
- Komar, Z., Rusdarti, & Khafid, M. (2021). Implementation of Project Based Learning Model to Improve the Learning Results of Economic Subjects of SMA Negeri 15 Semarang. *Journal of Economic Education*. <https://doi.org/10.15294/jeec.v9i2.41335>
- Lubis, P. K. D., Yuni, R., & Matondang, K. A. (2024). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Ekonomi Kreatif. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.19290>
- Mahardika, D. D. K. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada Mata Pelajaran Ekonomi terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Pangkah melalui Metode Outing Class* [Skripsi].
- Pratama, A. I., Yunus, M., & Agusniati, A. (2025). Perbandingan Model Project Based Learning dan Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPAS Siswa. *Bosowa Journal of Education*. <https://doi.org/10.35965/bje.v6i1.6230>
- Purnamasari, V., Qurrata, V. A., Utomo, S. H., & Sarmidi, T. (2023). Project-Based Learning Implementation in Higher Education for Econometrics Science. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(2), 241–248. <https://doi.org/10.23887/ekuitas.v10i2.48717>
- Putri, V. A. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Parung* [Skripsi].
- Qalbina, P., Melta, D., Asrizal, A., Desnita, D., & Diliarosta, S. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan dan Motivasi Siswa. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 10(1), 30–35. <https://doi.org/10.30738/natural.v10i1.14037>
- Retnam, D. K., & Razak, A. A. (2023). Problem-Based Learning Methods in Economics Subjects in Indonesian Educational Institutions: A Literature Review. *International Business Education Journal*, 16(2), 61–87. <https://doi.org/10.37134/ibej.Vol16.2.6.2023>
- Santi, S., Waspada, I., & Sumartini. (2021). Pengaruh Penggunaan Metode Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Mata

Pelajaran Ekonomi. SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial, 17(1).
<https://doi.org/10.21831/socia.v17i1.34091>

- Sari, T. R., & Afnita, V. (2025). Exploring Students' Experiences in Project-Based Learning in the Economics Education Program at Jambi University. *Journal of Economic Education*.
<https://doi.org/10.22437/jeec.v4i2.50232>
- Singgih. (2015). *Learning, Project-Based*. In *Encyclopedia of Christian Education* (Vols. 1–3).
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wijayanti, N., Fikri, A. H., & Afifah, S. (2025). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kreativitas Belajar Murid pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Economic Edu*. <https://doi.org/10.36085/jee.v6i02.9207>
- Ariyanti, M. (2017). Perbandingan Keefektifan Model Project-Based Learning dan Problem-Based Learning Ditinjau dari Ketercapaian Tujuan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*. <https://doi.org/10.21831/jpms.v5i1.13469>
- Solihat, A. N. (2017). Studi Komparatif Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dan Metode Pembelajaran Penyelesaian Masalah (Problem Solving) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *OIKOS: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*. <https://doi.org/10.23969/oikos.v1i1.236>
- Karan, E., & Brown, L. (2022). Enhancing Students' Problem-solving Skills through Project-based Learning. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 10(1).
<https://doi.org/10.54337/ojs.jpblhe.v10i1.6887>
- Faizah, N., Wijayati, N., & Widiatningrum, T. (2022). The Influence of Project Based Learning Model on Students' Problem-Solving Competence in Learning of Acid-Base. *Journal of Innovative Science Education*, 11(3), 334–339. <https://doi.org/10.15294/jise.v11i1.56478>
- Safithri, R., Syaiful, & Huda, N. (2021). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Self Efficacy Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 335–346. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.539>
- Suciawati, V., Sudioanto, S., Jatisunda, M. G., & Rohaeti, T. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Gaya Kognitif Siswa pada Model Pembelajaran Project Based Learning. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 80–89.
<https://doi.org/10.56916/jp.v1i2.235>
- Santi, S., Waspada, I., & Sumartini. (2021). Pengaruh Penggunaan Metode Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi. SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial, 17(1), 81
<https://doi.org/10.21831/socia.v17i1.34091>

Copyright holder:
© Author

First publication right:
Jurnal Manajemen Pendidikan

This article is licensed under:
CC-BY-SA