

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi (Studi Kuasi Eksperimen pada Siswa SMA Negeri 27 Jakarta)

Fadiah

Program Studi S1 Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Negeri Jakarta

*Email Korespondensi: : fadiahsiregar12@gmail.com

Diterima: 01-08-2026 | Disetujui: 05-08-2026 | Diterbitkan: 07-08-2026

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Problem-Based Learning (PBL) model and learning motivation on the economics learning outcomes of 11th-grade students at SMA Negeri 27 Jakarta. This is a quantitative study employing a quasi-experimental approach, featuring non-randomly assigned control and experimental classes. The sample consisted of 72 students, with 36 students in the control group and 36 in the experimental group. Data on economics learning outcomes were collected via practice exercises, while learning motivation was measured using a questionnaire. The results indicate a difference in economics learning outcomes between students taught using the Problem-Based Learning model and those taught using conventional methods; specifically, the Problem-Based Learning model had a positive and significant effect on learning outcomes. Furthermore, differences in learning outcomes were observed between students with low learning motivation and those with high learning motivation. Finally, the study found a combined interaction effect between the two variables—the Problem-Based Learning model and learning motivation—on the economics learning outcomes of the 11th-grade students at SMA Negeri 27 Jakarta.

Keywords: Problem-Based Learning model, Learning motivation, Learning outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas 11 di SMA Negeri 27 Jakarta. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen. Pada desain ini di dalamnya terdapat kelas kontrol dan eksperimen yang ditentukan tidak secara random. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 72 siswa dengan masing-masing berjumlah 36 siswa dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengumpulan data hasil belajar ekonomi siswa soal latihan ekonomi dan motivasi belajar diukur dengan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi siswa yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dengan siswa yang menggunakan media konvensional. Adapun model pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Berikutnya terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi antara siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dengan siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, serta terdapat pengaruh dari interaksi gabungan dari dua variabel yaitu model pembelajaran Problem Based Learning dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas 11 SMA Negeri 27 Jakarta.

Kata kunci: Model pembelajaran Problem Based Learning, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

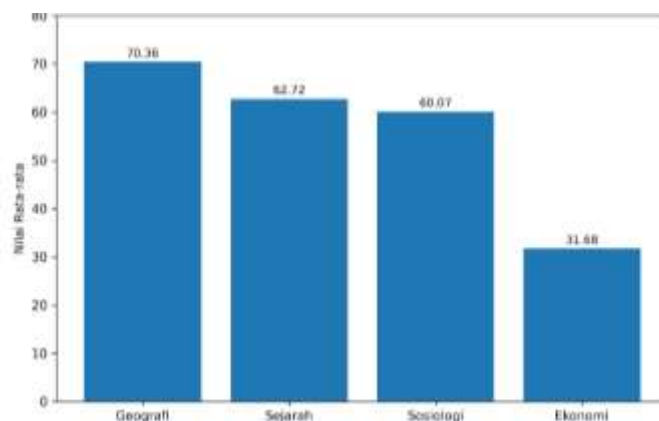
Fadiyah, F. (2026). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi (Studi Kuasi Eksperimen pada Siswa SMA Negeri 27 Jakarta). Educational Journal, 2(1), Problem-Based Learning model, Learning motivation, Learning outcomes. <https://doi.org/10.63822/2svt4t33>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan elemen utama dan landasan fundamental dalam memajukan kualitas hidup individu serta mempersiapkan generasi muda menghadapi perubahan zaman yang sangat cepat. Melalui pendidikan nasional, kemampuan individu dikembangkan dan karakter bangsa dibentuk untuk mewujudkan peradaban yang bermartabat serta sumber daya manusia yang berkualitas tinggi (Faruq & Bakar, 2025). Dalam pembangunan suatu bangsa, pendidikan memiliki kedudukan yang strategis sebagai salah satu faktor fundamental yang mendukung tercapainya kemajuan nasional. (Susilo et al., 2023).

Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan dapat diketahui melalui berbagai indikator, salah satunya adalah hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar menjadi salah satu gambaran mengenai kualitas pendidikan karena dapat digunakan untuk menilai tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang berlangsung di lingkungan sekolah (Hariawan, 2022). Hasil belajar tidak hanya tercermin dari pencapaian nilai yang diperoleh peserta didik, tetapi juga menunjukkan tingkat pemahaman. Menurut (Yuanisyah, 2023), tingkat keberhasilan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan menguasai kompetensi dapat tercermin melalui hasil belajar. Hasil belajar merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan peserta didik dalam menguasai kompetensi yang telah ditetapkan. Maka dari itu, hasil belajar sering digunakan dalam berbagai penelitian pendidikan sebagai ukuran keberhasilan pemenuhan tujuan pembelajaran

Hasil Programme for International Student Assessment (PISA) yang diselenggarakan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) menunjukkan bahwa capaian pendidikan peserta didik di Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara-negara anggota OECD yang terdiri dari 81 negara berpartisipasi. Berdasarkan gambar 1.1 di atas skor literasi membaca siswa Indonesia sebesar 359, matematika sebesar 366, dan sains sebesar 383 (OECD, 2023). Hasil tersebut menempatkan Indonesia pada peringkat ke-71 dalam literasi membaca, peringkat ke-70 dalam matematika, dan peringkat ke-67 dalam sains dari total 81 negara peserta PISA 2022. Fenomena ini mencerminkan lemahnya kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis dan penerapan konsep dalam konteks nyata yang seharusnya menjadi fondasi pembelajaran diberbagai mata pelajaran, termasuk ekonomi. Menurut penelitian (Noorahman & Sri Suyati, 2023) temuan tersebut mencerminkan masih adanya kendala yang dihadapi peserta didik dalam mempelajari ekonomi.



Gambar 1 Grafik Rata-Rata Nilai TKA Nasional (Soshum) Tahun 2025

Sumber: (Kementerian Pendidikan, 2025)

Salah satu permasalahan yang masih ditemukan pada mata pelajaran ekonomi pada tingkat SMA adalah rendahnya keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Mata pelajaran ekonomi memiliki banyak konsep yang bersifat abstrak sehingga membutuhkan kemampuan analisis dan pemahaman yang baik dari peserta didik. Akan tetapi, dominasi penggunaan metode ceramah dalam kegiatan pembelajaran dapat membatasi keterlibatan peserta didik, sehingga mereka cenderung kurang aktif dalam mengikuti dan berpartisipasi selama proses pembelajaran di kelas. Kondisi tersebut membuat peserta didik mudah merasa bosan dan kurang tertarik untuk memahami materi secara mendalam. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian menunjukkan bahwa guru sebagai pusat belajar (*teacher centered learning*) dapat menyebabkan siswa pasif karena kurang dilibatkan dalam proses berpikir dan pemecahan masalah.

Fenomena rendahnya hasil belajar ekonomi juga ditemukan pada tingkat sekolah, khususnya di SMAN 27 Jakarta yang menjadi lokasi penelitian ini. Hasil observasi yang dilakukan peneliti selama pelaksanaan Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) menunjukkan bahwa pencapaian belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi masih belum optimal. Berdasarkan dari data hasil Tes Kemampuan Akademik (TKA) SMAN 27 Jakarta tahun 2025, rata-rata nilai mata pelajaran Ekonomi menjadi yang terendah, yaitu sebesar 34,80. Selain itu rata-rata capaian nilai pada mata pelajaran ekonomi di sekolah SMAN 27 Jakarta masih berada di bawah rata-rata nilai ekonomi Provinsi DKI Jakarta. Nilai ekonomi lebih rendah dibandingkan beberapa mata pelajaran lainnya seperti Sosiologi sebesar 67,23, Geografi sebesar 76,59, dan Sejarah sebesar 72,05. Rendahnya rata-rata nilai Ekonomi menunjukkan bahwa masih terdapat permasalahan dalam proses pembelajaran yang perlu diperhatikan.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Asesmen Tengah Semester (ASTS) Tahun 2025/2026

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata	Siswa Yang Tuntas (> 76)	Siswa Yang Tidak Tuntas (< 76)
			JUMLAH	JUMLAH
XI-3	36	61	8	28
XI-4	36	57	11	25
XI-6	36	54	8	28
XI-7	36	55	8	28
Presentase			24,31%	75,69%

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2026)

Selain itu, rendahnya hasil belajar ekonomi juga terlihat dari data hasil Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) kelas XI semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 di SMAN 27 Jakarta. Berdasarkan data nilai Asesmen Sumatif Tengah Semester di SMA Negeri 27 Jakarta, rata-rata nilai siswa kelas XI di bawah KKM yaitu 76. Presentase siswa yang tuntas (>76) yaitu 24,31% dan siswa tidak tuntas (<76) yaitu 75,69%. Persentase siswa yang belum mencapai ketuntasan juga masih cukup tinggi, melebihi setengah dari total siswa.

Pencapaian hasil belajar yang belum optimal dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang berasal dari dalam maupun luar diri peserta didik. Faktor internal merupakan aspek yang bersumber dari kondisi pribadi peserta didik dan memiliki peranan dalam menentukan keberhasilan proses belajar, antara lain motivasi, bakat, kondisi kesehatan, kebiasaan belajar, serta tingkat kemandirian dalam belajar. Sementara

itu, faktor eksternal berasal dari lingkungan di luar diri peserta didik yang turut memengaruhi proses dan pencapaian belajar. Faktor tersebut dapat mencakup kondisi lingkungan alam, lingkungan keluarga, masyarakat, serta lingkungan sekolah beserta berbagai sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan pembelajaran (Pratama & Nurrochmah, 2023). Berdasarkan observasi selama Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) di SMA Negeri 27 Jakarta tahun ajaran 2025/2026, sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan mencapai KKM pada mata pelajaran Ekonomi. Kondisi ini terlihat dari pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah, sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran maupun pemecahan masalah (Gusvita et al., 2023).

Permasalahan tersebut dapat diatasi melalui penerapan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk lebih aktif selama proses belajar. Salah satu model yang dapat digunakan adalah Problem Based Learning (PBL), yang menempatkan peserta didik sebagai bagian aktif dalam menemukan solusi atas permasalahan sehingga berpotensi meningkatkan hasil belajar. Menurut (Zulfa et al., 2022) Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik dengan menjadikan permasalahan nyata sebagai bagian dari proses belajar. Melalui model ini, peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan, mengembangkan kemampuan berpikir dalam menemukan solusi, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pemecahan masalah. Proses tersebut mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan terlibat selama kegiatan pembelajaran (Hamdani et al., 2022).

Di samping penerapan model pembelajaran, motivasi belajar sebagai salah satu faktor internal turut berperan dalam pencapaian hasil belajar. Berdasarkan hasil observasi, masih ditemukan peserta didik yang kurang berpartisipasi dalam diskusi kelompok serta berbicara dengan teman ketika guru sedang menyampaikan materi, banyak peserta didik kurang memiliki dorongan untuk mendalami ekonomi karena dianggap sulit dan penuh dengan hitungan. Padahal, menurut (Umar et al., 2023) motivasi belajar merupakan motor penggerak utama yang menentukan seberapa besar usaha dan kegigihan siswa dalam mencapai prestasi belajar yang maksimal. Motivasi ini membantu siswa mencapai tujuan belajar lebih cepat. Selain itu, motivasi belajar memandu proses pembelajaran secara tepat dari awal hingga akhir. Tanpa motivasi belajar, kegiatan belajar terasa membosankan sehingga prosesnya menjadi tidak efektif. Dengan demikian, tingkat motivasi belajar memiliki keterkaitan dengan pencapaian hasil belajar peserta didik. Semakin tinggi motivasi yang dimiliki, semakin besar kecenderungan peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang optimal, begitu pula sebaliknya.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, terdapat sebuah kesenjangan penelitian di mana sebagian besar penelitian sebelumnya hanya melihat pengaruh model PBL atau motivasi secara terpisah. Namun, kajian yang secara khusus menguji interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar melalui desain kuasi eksperimen faktorial 2×2 pada pembelajaran ekonomi jenjang SMA masih relatif terbatas, khususnya di SMAN 27 Jakarta. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji kontribusi penerapan Problem Based Learning (PBL) dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi, termasuk melihat ada atau tidaknya interaksi antara keduanya dalam memengaruhi pencapaian belajar peserta didik. Penelitian ini penting dilakukan sebagai upaya untuk mengatasi rendahnya hasil belajar ekonomi melalui pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat motivasi peserta didik. Dengan menggunakan desain eksperimen faktorial 2×2 , penelitian ini mengkaji efektivitas model Problem Based Learning (PBL) pada peserta didik dengan tingkat motivasi belajar yang tinggi maupun rendah.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dan proses pengumpulan data dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Penelitian ini berlokasi disekolah yang menjadi tempat bagi peneliti melaksanakan praktik keterampilan mengajar pada semester sebelumnya yaitu SMAN 27 Jakarta yang berlokasi di Jalan Mardani Raya No.36, Johar Baru, RT.5/RW.11, Cempaka Putih Barat, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10560. Alasan peneliti memilih sekolah tersebut adalah karena peneliti menemukan masalah pada hasil belajar ekonomi di kelas XI dengan peminatan mata pelajaran ekonomi. Selama menjalani kegiatan Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) di SMA Negeri 27 Jakarta, peneliti menemukan rendahnya hasil belajar ekonomi.

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment menggunakan desain faktorial 2×2 . Kelompok ditentukan sebagai kelas eksperimen akan mendapatkan peluang untuk belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*, sementara kelompok yang menjadi kontrol akan belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian, peneliti dapat membandingkan efektivitas kedua jenis model pembelajaran tersebut dalam meningkatkan hasil belajar. Desain yang digunakan factorial design (2×2), yang digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2 Desain Penelitian

Faktor B	Faktor A	
	Level A1	Level A2
Level B1	Grup 1	Grup 3
Level B2	Grup 2	Grup 4

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2026)

Keterangan :

Faktor A : Variabel Independen A

Faktor B : Variabel Independen B

Level A1 & A2 : Cabang dari faktor A

Level B1 & B2 : Cabang dari faktor B

Grup 1 : Nilai rata-rata variabel terikat kelompok A1B1

Grup 2 : Nilai rata-rata variabel terikat kelompok A1B2

Grup 3 : Nilai rata-rata variabel terikat kelompok A2B1

Grup 4 : Nilai rata-rata variabel terikat kelompok A2B2

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMAN 27 Jakarta yang mengikuti mata pelajaran ekonomi, yang terdiri atas empat kelas. Populasi tersebut dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu agar dapat mewakili karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian dan menjadi dasar dalam penentuan sampel.

*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi
(Studi Kuasi Eksperimen pada Siswa SMA Negeri 27 Jakarta)*

(Fadhiah.)

Penelitian ini melibatkan 72 peserta didik yang terbagi dalam dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas XI-6 sebagai kelas eksperimen terdiri atas 36 peserta didik yang memperoleh pembelajaran dengan model Problem Based Learning (PBL), sedangkan kelas XI-3 sebagai kelas kontrol terdiri atas 36 peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Karakteristik peserta didik pada kedua kelas tersebut disajikan sebagai berikut:

Tabel 2 Data Sampel Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas Kontrol XI-6a		Kelas Eksperimen XI-6b		Jumlah
	I		II		
	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan	
1	18 Siswa	18 Siswa	17 Siswa	19 Siswa	72 Siswa

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2026)

Teknik Analisis Data

Penelitian ini memakai teknik pengujian hipotesis analisis varian dua arah (ANOVA). Penggunaan ANOVA dua arah untuk melakukan uji hipotesis adanya perbedaan antar kelompok sampel. Analisis varians dua arah digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen serta interaksi antara model pembelajaran PBL dan motivasi belajar terhadap hasil belajar peserta didik. Apabila ditemukan adanya interaksi yang signifikan, analisis dilanjutkan dengan uji *Tukey* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar secara lebih spesifik pada kelompok-kelompok yang dibandingkan.

Tabel 3. Tabel Persiapan ANOVA Dua Jalur

Suber Varians	JK	db	MK	F ₀
Antar (A)	$JK(A) = \sum_{i=1}^a \frac{(\sum Y_i)^2}{n_i} - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_t}$	$n_a - 1$	$\frac{JK(A)}{db(A)}$	$\frac{MK(A)}{db(D)}$
Antar (B)	$JK(B) = \sum_{j=1}^b \frac{(\sum Y_j)^2}{n_j} - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_t}$	$n_b - 1$	$\frac{JK(B)}{db(B)}$	$\frac{MK(B)}{db(D)}$
Interaksi (AB)	$JK(AB) = \sum_{j=1}^{ab} \left(\frac{(Y_{ij})^2}{n_{ij}} \right) - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_t} - JK(A) - JK(B)$	$(n_a - 1) \times (n_b - 1)$	$\frac{JK(AB)}{db(AB)}$	$\frac{MK(AB)}{db(D)}$
Dalam	$JK(D) = \sum_{i=1, j=1}^{ab} \left(\sum Y_{ij}^2 - \frac{(\sum Y_{ij})^2}{n_{ij}} \right) = \sum Y_{ij}^2$	$db(T) - db(A) - db(B) - db(AB)$	$\frac{JK(D)}{db(D)}$	
Total	$JK(T) = \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_t}$	$nt - 1$		

Sumber: (Kadir, 2017)

Kriteria pengambilan keputusan pada uji ini adalah:

- Apabila signifikansi (Sig.) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan
- Apabila signifikansi (Sig.) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Hipotesis yang akan diujikan dalam analisis dua jalur (ANOVA) yaitu sebagai berikut:

1. Hipotesis ke-1

$$H_0 : \mu A1 = \mu A2$$

$$H_1 : \mu A1 \neq \mu A2$$

Keterangan:

H_0 : Tidak ada perbedaan signifikan dalam hasil belajar ekonomi antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional

H_1 : Ada perbedaan signifikan dalam hasil belajar ekonomi antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional

2. Hipotesis Ke-2

$$H_0 : \mu B1 = \mu B2$$

$$H_1 : \mu B1 \neq \mu B2$$

Keterangan :

H_0 : Tidak ada perbedaan signifikan dalam hasil belajar ekonomi antar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan siswa dengan motivasi belajar rendah.

H_1 : Ada perbedaan signifikan dalam hasil belajar ekonomi antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

3. Hipotesis Ke-3

$$H_0 : A \times B = 0$$

$$H_1 : A \times B \neq 0$$

Keterangan :

H_0 : Tidak terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran PBL dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi.

H_1 : Terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran PBL dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi.

a. Uji Tukey

Uji Tukey merupakan langkah selanjutnya yang dilakukan jika terdapat perbedaan yang signifikan terlihat pada dua jalur ANAVA. Tujuan pengujian Tukey adalah untuk memahami perbedaan antar kelompok sampel yang mempunyai perbedaan signifikan (Tangnga Layuk et al., 2022). Kriteria pengambilan keputusan pada uji ini adalah:

- Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ maka terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antar kelompok yang dibandingkan
- Jika nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antar kelompok yang dibandingkan

b. Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengukur besarnya peningkatan kemampuan peserta didik dengan membandingkan skor sebelum pembelajaran (pretest) dan setelah pembelajaran (posttest) (Sugiyono, 2018).

$$\langle g \rangle = \frac{\langle S_f \rangle - \langle S_i \rangle}{100 - \langle S_i \rangle} \times 100$$

Keterangan :

$\langle g \rangle$: (N-Gain) Gain ternormalisasi

$\langle S_f \rangle$: Post-test skor

$\langle S_i \rangle$: Pre-tes skor

HASIL PENELITIAN

Uji Independent Sample T-test

Uji Independent Sample T-Test dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25 untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis menggunakan uji Independent Sample T-Test kemudian direkapitulasi dan disajikan secara rinci pada Tabel 4.29 berikut.:

Tabel 4. Uji Independent Sample T-test

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Hasil	Equal variances assumed	.001	.972	.229	70	.819	.778	3.394	-5.992 7.547
	Equal variances not assumed			.229	69.927	.819	.778	3.394	-5.992 7.547

Sumber : SPSS 25 (Data diolah oleh peneliti, 2026)

Berdasarkan output SPSS Independent Sample t-test, analisis kesetaraan kemampuan awal (pre-test) hasil belajar ekonomi diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi 5% ($0,819 > 0,05$). Maka, tidak terdapat perbedaan kemampuan awal hasil belajar ekonomi yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

b. Uji ANOVA Two Way

Pengujian ANOVA Dua Arah dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil dari uji ANOVA Dua Arah disajikan sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Uji ANOVA Two Way

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Hasil Belajar					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3300.444 ^a	3	1100.148	7.711	.000
Intercept	467222.222	1	467222.222	3274.922	.000
Model Pembelajaran	1422.222	1	1422.222	9.969	.002
Motivasi_Belajar	910.222	1	910.222	6.380	.014
Model Pembelajaran * Motivasi_Belajar	968.000	1	968.000	6.785	.011
Error	9701.333	68	142.667		
Total	480224.000	72			
Corrected Total	13001.778	71			

Sumber : SPSS 25 (Data diolah oleh peneliti, 2026)

Berdasarkan hasil analisis ANOVA Two Way dalam tabel diatas, diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1. Terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi siswa antara kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas model pembelajaran konvensional.** Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,002, lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,002 < 0,05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil analisis ANOVA dua arah menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi antara peserta didik yang memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional.
- 2. Terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi antara siswa yang memiliki tingkat motivasi belajar tinggi dan siswa yang memiliki tingkat motivasi belajar rendah.** Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,014, lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,014 < 0,05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil analisis ANOVA dua arah menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi antara peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi dan peserta didik yang memiliki motivasi belajar rendah.
- 3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi siswa.** Nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan ($0,011 < 0,05$). maka (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Pengujian interaksi antara motivasi belajar dengan model pembelajaran yang berarti terdapat interaksi antara variabel motivasi belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Dengan adanya interaksi antara variabel maka perlu dilakukan uji lanjut tukey.

b. Uji Tukey

Uji tukey digunakan untuk mengidentifikasi interaksi antara variabel independent dan variabel dependen. Hasilnya menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan di antara kelompok sampel dengan $\text{sig} < 0,05$. Berikut menunjukkan hasil uji lanjut tukey:

Tabel 6 Hasil Uji Tukey

Variabel		Sig	Keterangan
A1B1	A2B1	0.980	Tidak Signifikan
A1B2	A2B2	0.001	Signifikan
A1B1	A1B2	1.000	Tidak Signifikan
A2B1	A2B2	0.003	Signifikan

Sumber : Data diolah oleh peneliti (2026)

Keterangan :

A1B1: Model pembelajaran Problem Based learning dengan motivasi tinggi

A1B2: Model pembelajaran Problem Based learning dengan motivasi rendah

A2B1: Model pembelajaran konvensional dengan motivasi tinggi

A2B2: Model pembelajaran konvensional dengan motivasi rendah

Berdasarkan data uji tukey yang terdapat dalam tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model Problem Based Learning dengan motivasi tinggi (A1B1) dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan motivasi tinggi (A2B1), serta tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model Problem Based Learning dengan motivasi tinggi (A1B1) dan siswa yang belajar menggunakan model Problem Based Learning dengan motivasi rendah (A1B2). Sebaliknya, terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model Problem Based Learning dengan motivasi rendah (A1B2) dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan motivasi rendah (A2B2). Selain itu, terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan motivasi tinggi (A2B1) dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan motivasi rendah (A2B2).

b.Uji N-Gain

Setelah menerima hasil distribusi data normal, langkah selanjutnya adalah mengeksekusi n-gain yang didapat dari pretest dan posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol . Skor n-gain yang dihasilkan kemudian diperiksa menggunakan kategori. Hasil analisis ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 7 Penghitungan Rata-rata Skor Pretest, Posttest, dan N-Gain

Kelompok	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Rata-rata N- Gain	Kategori
Eksperimen	60.11	85.00	63.97	Cukup efektif
Kontrol	60.88	76.11	28.35	Tidak efektif

Sumber : Data diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan data tabel uji N-Gain di atas menunjukkan bahwa rata-rata N-Gain kelas eksperimen dengan model pembelajaran Problem Based Learning yaitu 63.97 dengan kategori cukup efektif dan kelompok kontrol dengan model pembelajaran konvensional yaitu 28.35 dengan kategori tidak efektif, dengan begitu penggunaan model pembelajaran Problem Based learning cukup efektif meningkatkan hasil belajar.

Pembahasan

1. Perbedaan hasil belajar ekonomi siswa antara kelas model pembelajaran *Problem Based learning* dengan model pembelajaran konvensional

Berdasarkan hasil pengujian di atas, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil uji ANAVA dua jalur yang memperoleh nilai signifikansi sebesar $\text{Sig.} = 0,002$ ($p < 0,05$) sehingga hipotesis pertama diterima, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar ekonomi siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil uji n-gain, rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* lebih tinggi dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik. Model *Problem Based Learning* menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (student centered learning), sehingga siswa didorong untuk aktif mencari informasi, mengidentifikasi masalah, berdiskusi, serta menemukan solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran membuat siswa lebih mudah memahami konsep-konsep ekonomi yang dipelajari. Selain itu, kegiatan diskusi dan pemecahan masalah juga dapat melatih kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja sama siswa.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Apriyani et al., 2022) yang menyimpulkan bahwa penerapan model *Problem-Based Learning* secara signifikan mampu meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa melalui orientasi masalah yang kontekstual. Selain itu, temuan ini juga diperkuat oleh penelitian (Setiyono, 2022) menyatakan bahwa keterlibatan langsung siswa dalam memecahkan kasus ekonomi melalui *Problem Based Learning* menciptakan pemahaman konsep yang lebih mendalam, sehingga skor pasca-tes cenderung lebih tinggi secara signifikan. Selain itu, penelitian (Mahmudi et al, 2022) juga menyatakan bahwa penerapan model PBL mampu

meningkatkan hasil belajar karena peserta didik lebih aktif dalam mengidentifikasi masalah, berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta menemukan solusi berdasarkan konsep yang dipelajari.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih efektif dibandingkan model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar ekonomi siswa kelas XI SMA Negeri 27 Jakarta. Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan guru ekonomi untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran

2. Perbedaan hasil belajar ekonomi siswa antara siswa dengan motivasi belajar tinggi dan siswa dengan motivasi belajar rendah

Berdasarkan hasil pengujian di atas dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan motivasi tinggi dan rendah. Sebab diketahui nilai $\text{Sig} = 0,014 < 0,05$ sehingga hipotesis kedua diterima, yang mengartikan adanya motivasi tinggi dan rendah. Nilai hasil analisis data ANOVA dua jalur menunjukkan bahwa siswa bermotivasi tinggi dan rendah memiliki hasil belajar ekonomi yang berbeda. Motivasi belajar adalah dorongan yang mendorong siswa untuk mencapai tujuan akademik dan meningkatkan ketekunan, ketekunan, dan konsistensi dalam belajar. Akibatnya, motivasi belajar memberikan dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian (Ricardo & Meilani, 2021), menemukan bahwa motivasi belajar berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Dengan kata lain, ada keterkaitan positif antara variabel motivasi belajar dan variabel hasil belajar siswa, jika motivasi belajar siswa meningkat, hasil belajar siswa juga cenderung meningkat, dan sebaliknya. Dalam penelitian (Febrianti et al., 2023) juga menemukan bahwa motivasi belajar ditemukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini bahwa motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar ekonomi siswa. Semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki siswa, semakin tinggi pula kecenderungan siswa untuk memperoleh hasil belajar yang optimal.

3. Pengaruh interaksi antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil pengujian di atas dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar. Sebab diketahui nilai $\text{Sig} = 0,011 < 0,05$ yang mengartikan adanya interaksi yang signifikan antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan tingkat motivasi belajar terhadap hasil belajar. Adanya interaksi tersebut menunjukkan bahwa efektivitas suatu model pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh karakteristik siswa, khususnya motivasi belajar.

Berdasarkan hasil uji lanjut Tukey HSD, diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model *Problem Based Learning* dengan motivasi belajar rendah (A1B2) dan kelompok siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan motivasi belajar rendah (A2B2), dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$. Selain itu, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan motivasi belajar tinggi (A2B1) dan kelompok siswa yang belajar

menggunakan model pembelajaran konvensional dengan motivasi belajar rendah (A2B2), dengan nilai signifikansi sebesar $0,003 < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi belajar rendah yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan motivasi belajar rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional. Temuan ini mengindikasikan bahwa model *Problem Based Learning* mampu membantu siswa tetap aktif dalam proses pembelajaran meskipun memiliki motivasi belajar yang relatif rendah.

Temuan ini selaras dengan penelitian terdahulu oleh (Murdani et al., 2022) yang menegaskan bahwa terdapat pengaruh interaksi yang nyata antara penerapan model PBL dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar di mana optimalisasi hasil belajar ekonomi dapat dicapai secara maksimal ketika pembelajaran berbasis masalah yang menantang didukung oleh dorongan motivasi belajar siswa yang tinggi selama proses investigasi berlangsung. Penelitian (Murdani et al., 2022) menyatakan bahwa hasil belajar yang menggunakan model PBL cenderung mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional, dengan perolehan rata-rata kelas eksperimen mencapai 81,71.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara model pembelajaran Problem Based Learning dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, terutama bagi siswa yang memiliki motivasi belajar rendah. Oleh karena itu, guru perlu mempertimbangkan tingkat motivasi belajar siswa dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

KESIMPULAN

1. Adanya perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dan pembelajaran konvensional. Penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas XI di SMA Negeri 27 Jakarta.
2. Adanya perbedaan hasil belajar ekonomi siswa dengan motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah. Sehingga motivasi belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat diartikan bahwa motivasi belajar tinggi dapat mendorong siswa lebih gigih dan aktif, sehingga hasil belajar siswa juga semakin meningkat.
3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran Problem Based Learning dan motivasi belajar terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas XI di SMA Negeri 27 Jakarta. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar dipengaruhi oleh tingkat motivasi belajar yang dimiliki siswa.

Implikasi

Hasil penelitian ini memberikan implikasi teoritis maupun praktis dalam proses pembelajaran ekonomi di sekolah:

1. Model pembelajaran Problem Based Learning dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar ekonomi siswa. Melalui pemberian masalah yang

kontekstual, siswa dapat lebih aktif dalam berpikir kritis, berdiskusi, dan menemukan solusi terhadap permasalahan yang diberikan.

2. Motivasi belajar merupakan faktor penting yang memengaruhi keberhasilan belajar siswa. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pemberian apresiasi, umpan balik, serta kegiatan pembelajaran yang menarik dan menantang.

Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menyadariterdapat beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi generalisasi hasil penelitian secara lebih luas. Keterbatasan tersebut antara lain:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas XI SMAN 27 Jakarta yang mengikuti mata pelajaran ekonomi. Oleh karena itu hasil temuan belum tentu sama jika dilakukan pada sekolah lain.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada materi kerja sama ekonomi Internasional yang lebih banyak membahas konsep dan teori. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat menggambarkan efektivitas model Problem Based Learning (PBL) pada materi ekonomi yang memerlukan perhitungan, seperti pendapatan nasional, indeks harga dan inflasi, atau materi ekonomi lainnya yang melibatkan penyelesaian soal-soal numerik.
3. Waktu pelaksanaan penelitian relatif terbatas sehingga penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Keterbatasan waktu tersebut memungkinkan peserta didik belum sepenuhnya beradaptasi dengan tahapan pembelajaran PBL, sehingga dampak penerapan model pembelajaran terhadap hasil belajar belum dapat diamati secara maksimal.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil dan keterbatasan penelitian yang telah disampaikan, maka penulis memberikan saran dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas subjek penelitian dengan melibatkan peserta didik dari sekolah, jenjang pendidikan, atau daerah yang berbeda. Dengan demikian, hasil penelitian dapat dibandingkan dan memiliki tingkat generalisasi yang lebih luas.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menerapkan model Problem Based Learning (PBL) pada materi ekonomi lainnya yang memiliki karakteristik berbeda, khususnya materi yang memerlukan kemampuan analisis dan perhitungan, seperti pendapatan nasional, indeks harga dan inflasi, pertumbuhan ekonomi, atau kebijakan fiskal dan moneter. Hal ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model Problem Based Learning (PBL) pada berbagai materi pembelajaran ekonomi.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memberikan waktu pelaksanaan penelitian yang lebih panjang sehingga seluruh tahapan model Problem Based Learning (PBL) dapat diterapkan secara optimal. Waktu yang lebih memadai juga memungkinkan peserta didik beradaptasi dengan model pembelajaran yang digunakan, sehingga pengaruh penerapan Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar dapat diamati secara lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrinaval, G., & Syamwil, S. (2019). Pengaruh Kebiasaan Belajar dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Jasa, Dagang Dan Manufaktur Siswa Kelas XI Akuntansi Keuangan Lembaga di SMK Negeri 2 Pariaman Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Ecogen*, 2(4), 624. <https://doi.org/10.24036/jmpe.v2i4.7840>
- Alsmadi, H., Kandasamy, G., Al Kafri, A., & Zahirah, K. F. (2024). Empowering computing students through multidisciplinary project based learning (PBL): Creating meaningful differences in the real world. *Social Sciences & Humanities*, 10. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101180>
- Ananda, S. F. D., & Fauziah, A. N. M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 9(2), 390–403. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i2.491>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. Longman.
- Apriyani, P., Kristiani, K., & Noviani, L. (2022). Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Animaker terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Ekonomi. *Journal on Education*, 5(1), 1169–1178. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.736>
- Arikunto. (2010). *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoretis Praktis bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Cahyono, D. D., Hamda, M. K., & Prahastiwi, E. D. (2022). Pemikiran Abram Maslow Tentang Motivasi dalam Belajar. *Jurnal Pemikiran Keislaman Dan Kemanusiaan*, 6(1), 37–48. <https://doi.org/10.52266/tadjud.v6i1.767>
- Caska, Rosmita, L., Saragih, C. D., Rahmayani, & Oktaviona, R. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Ekonomi Siswa Kelas XI-12 di SMA Negeri 8 Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 4(2), 79–87. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v4i2.856>
- Charismana, D. S., Retnawati, H., & Dhewantoro, H. N. S. (2022). Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran PPKN Di Indonesia: Kajian Analisis Meta. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKN*, 9(2), 99–113. <https://doi.org/10.36706/jbti.v9i2.18333>
- Darmadi, H. (2017). *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. CV Budi Utama.
- Dayulia, H. I., Hikmah, N., & Junaidi, J. (2025). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan LKPD Digital terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 5(4), 1692–1702. <https://doi.org/10.29303/griya.v5i4.820>
- Dewi, S., Rahayu, P., & Nuraeni, F. (2023). Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Fondatia*, 7(3), 577–588. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v7i3.3723>
- Dianto, D. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Minat Belajar IPS Melalui Media Visual Pada Siswa SD. *Jurnal Insan Cendekia*, 3(2), 49–59. <https://doi.org/10.54012/jurnalinsancendekia.v3i2.80>
- Djonomiarjo, T. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.37905/aksara.5.1.39-46.2019>
- Faruq, U., & Bakar, Y. A. (2025). Pendidikan Sebagai Alat Transformasi Sosial Perspektif Filsafat Ilmu. *Journal of Social Humanities and Education*, 4(1), 56–74. <https://doi.org/10.55606/concept.v4i1.1759>
- Fauzi, A., Nisa, B., Napitupulu, D., Abdillah, F., Gde Satia Utama, A. A., Zonyfar, C., Nuraini, R., Silvi Purnia, D., Setyawati, I., Evi, T., Dian Handy Permana, S., & Susila Sumartiningsih, M. (2022). *Metedologi Penelitian*. CV. Pena Persada.

- Fitri, M., Yuanita, P., & Maimunah, M. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Terintegrasi Keterampilan Abad 21 Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Gantang*, 5(1), 77–85. <https://doi.org/10.31629/jg.v5i1.1609>
- Guspita Sari, Y., Eka Putra, B., Miranti, Y., Setiawati, M., Mahaputra Muhammad Yamin, U., & Sudirman No, J. (2022). *Hubungan Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Dengan Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Kelas X DI SMA 1 IX Koto Sungai Lasi* (Vol. 1, Number 4).
- Gusvita, A., Purwanto, A., & Syarkowi, A. (2023). Profil Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) Materi Kesetimbangan Benda Tegar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 12(1), 44. <https://doi.org/10.24114/jpf.v12i1.38937>
- Hamdani, A. D., Nurhafsa, N., & Rustini, T. (2022). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran IPS terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(1), 460–468. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.620>
- Harahap, S., Laila, & Hardiansyah, F. (2022). *Belajar Dan Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Hariawan, I. (2022). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPS Dengan Metode Problem Solving. *Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(2), 222–230. <https://doi.org/10.30653/003.202282.234>
- Hasniati, A., Rakib, M., Rahmatullah, R., Najamuddin, N., & Sanusi, D. A. (2024). Application of Problem Based Learning and Learning Motivation in improving Student Learning Outcomes in Economics Subjects: A Quasi-Experimental Research. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, VIII(III), 1077–1086. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.803080>
- Ibrahim, A. S. E., Suyuti, & Nadjamuddin, L. (2017). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil belajar Mata Pelajaran Ekonomi Pada Siswa SMA Negeri 1 Palu*.
- Ihsan. (2022). Normalisasi Pembelajaran Ekonomi Melalui Kolaborasi Problem Based Learning Dan Mind Mapping, Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar. *JPEK (Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan)*, 6(2). <https://doi.org/10.29408/jpek.v6i2.5916>
- Isa, M. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Ekonomi. *Journal of Social Knowledge Education (JSKE)*, 1(3), 70–73. <https://doi.org/10.37251/jske.v1i3.357>
- Jiang, D., Du, X., Thomsen, T. L., & Stegeager, N. (2026). From role tension to resilience: Unveiling role identity of award-winning teachers in problem- and project-based learning facilitation. *Teaching and Teacher Education*, 175, 105440. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2026.105440>
- Kadir. (2017). *Statistika Terapan*. Rajawali Pers.
- Kementerian Pendidikan, K. R. dan T. (2025). *Statistik Hasil Tes Kemampuan Akademik (TKA) UTBK-SNBT 2025*. Kemendikdasmen.
- Khasanah, U., Siswandari, & Murwaningsih, T. (2023). Differences In The Effect Of Problem Based Learning And Discovery Learning Models On Economic Learning Results. *International Journal of Education and Social Science Research*, 06(01), 195–202. <https://doi.org/10.37500/IJESSR.2023.6112>
- Kho, R., Solihati, T., & Lumbantobing, H. (2024). The Impact of Problem-Based Learning on Motivation and Mathematics Outcome Ror Sixth-Grade Students. *Journal of Honai Math*, 7(3), 363–378. <https://doi.org/10.30862/jhm.v7i3.693>
- Ladyawati, E., & Fathonah, N. (2023). Implementasi Problem Based Learning (PBL) Berrbasis Keterampilan Proses Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 3211–3219. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.1850>
- Mahmudi, I., Athoillah, Wicaksono, E. B., & Kusuma, A. R. (2022). Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3507–3514. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132>

- Maria Magdalena. (2018). Kesenjangan Pendekatan Model Pembelajaran Conventional Dengan Model Pembelajaran Contextual Terhadap Hasil Belajar Pancasila di Program Studi Teknik Akademi Maritim Indonesia - Medan. *Jurnal Warta*.
- Maryam, S., Ahiri, J., & Karno, E. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Ekonomi Siswa Yang Di Ajar Dengan Model Pembelajaran Problem Basic Learning (PBL) Dengan Inquiri (Eksperimen di Kelas XI.IPS SMA Negeri 9 Kendari). *Jurnal Online Program Studi Pendidikan Ekonomi*, 5(2), 60. <https://doi.org/10.36709/jopspe.v5i2.13309>
- Melyani, N. K. S. A., & Ratnadi, N. M. D. (2023). Motivasi Belajar, Perilaku Belajar, Lingkungan Belajar dan Tingkat Pemahaman Akuntansi Selama Pandemi Covid-19. *E-Jurnal Akuntansi*, 33(12). <https://doi.org/10.24843/EJA.2023.v33.i12.p10>
- Minarti, I. B., Nurwahyunani, A., & Anisa, L. N. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran PBL dalam Mmengembangkan Berpikir Kritis, Keaktifan, dan Hasil Belajar Siswa*.
- Muhammedi, Elfidayati, & Kamaliah. (2017). *Psikologi Belajar*. Larispa Indonesia.
- Murdani, M. H., Sukardi, S., & Handayani, N. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3c), 1745–1753. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3c.775>
- Nainggolan, A. M., & Daeli, A. (2021). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya bagi Pembelajaran. *Journal of Psychology "Humanlight,"* 2(1), 31–47. <https://doi.org/10.51667/jph.v2i1.554>
- Natun. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Regulasi Diri Terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri 2 Singaraja. . *Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Nurdianti, Halidin, & Farman, &. (2021). Pengaruh Minat dan Lingkungan Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(1), 20–28. <https://doi.org/10.30998/fjik.v8i1.8672>
- Nurmiati, N., Fatimah, W., Kamran, M., & Cayati, C. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantu Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Kappa Journal*, 7(3), 405–410. <https://doi.org/10.29408/kpj.v7i3.21480>
- Nuryati, N., & Darsinah, D. (2021). Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 153–162. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1186>
- Paramitha, A. P., Istiqomah, N., & Mastura, S. (2023). The influence of problem-based learning and discovery learning models on learning outcomes. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v16i1.52423>
- Prantauwati, K., Syaiful, S., & Maison, M. (2021). Pengaruh Lingkungan Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Semester Genap SMPN 3 Tungal Ulu di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3061–3068. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.994>
- Pratama, & Nurrochmah, S. (2023). Hubungan antara hasil tes kebugaran jasmani dengan hasil belajar semester gasal. *Jurnal Porkes*, 6(2), 605–622. <https://doi.org/10.29408/porkes.v6i2.21395>
- Prawata. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Materi Permintaan Dan Penawaran Serta Harga Pasar Melalui Model Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIA SMP Negeri 2 Pakis Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2021/2022. *Science and Education Journal*, 1(2), 255–269. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v1i2.38>
- Rahim, A., Sanjata, M., Sardi, A., & Muchtar, J. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Setting Kooperatif. *Journal of Education Science*.

- Rahmad, Zahra, K. V., Vidyasari, V., & Karolina, A. (2025). The Influence of Student Learning Motivation and Family Environment on Student Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 11(2), 30–37. <https://doi.org/10.70820/al-kahfi.v11i2.410>
- Rahmawati, S., & Airlanda, G. S. (2023). Efektivitas Model Problem Based Learning dan Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3450–3456. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6332>
- Rahmayanti. (2017). Penerapan Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Kelas XI SMA. *Prosiding Konferensi Nasional Kewarganegaraan III, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta*.
- Ricardo, & Intansari, R. (2017). Impak minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa (The impacts of students' learning interest and motivation on their learning outcomes). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 188–201. <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/00000>
- Rukmini, R. D., Purnama Sari, D., & Warsah, I. (2024). Meningkatkan Minat Pembelajaran PAI Melalui Teori Motivasi Pada Siswa Kelas VIII MTS Muhammadiyah Kampung Delima. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 9(2), 175. <https://doi.org/10.29300/btu.v9i2.6660>
- Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Grafindo Persada.
- Sari, A. P., Putra, A. Y., & Fahmi, M. (2026). The Effect of Audio Visual Learning Media and Learning Motivation on Science Learning Outcomes of Grade VII Students. *PPSDP International Journal of Education*, 5(1), 150–160. <https://doi.org/10.59175/pijed.v5i1.868>
- Setiyono. (2022). *Pengaruh Penggunaan Problem Based Learning dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Kelas XI IIS MAN 1 Lombok Barat*. 8(2).
- Silaban, H. B., & Lubis, P. K. D. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) Berbantuan ChatGPT terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Kelas X SMA Negeri 6 Medan. *Future Academia : The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*, 3(3), 1125–1141. <https://doi.org/10.61579/future.v3i3.538>
- Sinaga, P. S., Sihombing, S., & Simamora, B. A. (2025). Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI SMA Negeri 5 Pematangsiantar T.A 2025/2026. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 7944–7956. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3086>
- Su, P., Kong, J., Zhou, L., & Li, E. (2024). The interplay of flow, self-efficacy, learning motivation, and learning outcomes in music education: A comprehensive analysis of multidimensional interactions. *Acta Psychologica*, 250, 104515. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104515>
- Suciani, N. K., Sudarma, I. K., & Bayu, G. W. (2022). The Impact of Learning Style and Learning Motivation on Students' Science Learning Outcomes. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 10(2), 395–401. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i2.49811>
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (T. Surjaman, Ed.; 22nd ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*.
- Sunday, O. J., Adesope, O. O., Shenghai, D., & Carbonneau, K. (2025). The effects of concept mapping experience, feedback timing, and motivation on students' learning outcomes. *Learning and Motivation*, 92, 102201. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102201>
- Suralaga F. (2021). *Psikologi Pendidikan: Implikasi dalam Pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Suryani, N., Jailani, Ms., Suriani, N., Raden Mattaher Jambi, R., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*. <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>

- Tambalitan, P. C., & Aseng, A. C. (2023). Kajian Hubungan Motivasi dan Minat Belajar Siswa SMA pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Journal of Education Research*, 4(4), 2632–2637. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i4.549>
- Umar, A. F. F., Yusuf, A., Amini, A. R., & Alhadi, A. (2023). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Peningkatan Prestasi Akademik Siswa. *Wacana : Jurnal Bahasa, Seni, Dan Pengajaran*, 7(2), 121–133. <https://doi.org/10.29407/jbsp.v7i2.20670>
- Uno, H. B. (2013). *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Bumi Aksara.
- Wanningrum, C. P., & Sukmawati, W. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 9(1), 43. <https://doi.org/10.32884/ideas.v9i1.1205>
- Wardani, H. K. (2022). Pemikiran Teori Kognitif Piaget di Sekolah Dasar. *Khazanah Pendidikan*, 16(1), 7. <https://doi.org/10.30595/jkp.v16i1.12251>
- Widiarti, E. (2018). Pengaruh Motivasi dan Kesiapan Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Kelas X di SMAN 2 Banguntapan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*.
- World Population Review. (2024). *Education Rankings by Country 2024*. World Population Review.
- Wulandari, A., Parenrengi, S., & Tune, I. L. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 2(2), 225. <https://doi.org/10.59562/progresif.v2i2.30424>
- Yuanisyah, R. F., Sumani, S., & Markilah, M. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Tematik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah*, 8(1), 8–15. <https://doi.org/10.24114/js.v8i1.49605>
- Zulfa, E., Setiadi, D., Merta, I. W., & Sukarso, A. (2022). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Blended Learning dan Outcome Based Education terhadap Kemampuan Literasi Sains Biologi Siswa di SMAN 7 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 559–564. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.559>