

PENGARUH MODEL OIDDE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

Oleh:

Nur Rakhmah Hidayah¹

Tatik Indayati²

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Alamat: Jl. Ahmad Yani No.117, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur (60237).

Korespondensi Penulis: nrakhmahhidayah@gmail.com

Abstract. *This research is motivated by low student learning outcomes caused by teacher-oriented learning. This research aims to determine the effectiveness of the OIDDE model on student learning outcomes at SMP Negeri 5 Surabaya. A quantitative approach with a quasi-experimental design in the form of Non-equivalent Control Group Design. The sampling technique uses Cluster Random Sampling which involves two classes, namely experimental VII C and VII A as control classes with conventional learning. Data collection uses tests and observation sheets. The research results show that the reliability test shows a Cronbach's Alpha value of 0.690, which is sufficient for instrument consistency. The normality test indicated that the data were not normally distributed, so non-parametric analysis was considered. The homogeneity test results show significant differences in variance, so alternative analysis is needed. The ANOVA hypothesis test showed a significant difference between the experimental and control groups with a value of $F = 42.407$ ($p < 0.001$), and the t-test confirmed a significant difference in the experimental group after treatment ($t = 16.421$, $p < 0.000$). This research suggests that implementing the OIDDE model can significantly improve students' science learning outcomes.*

Keywords: *OIDDE Model, Learning Outcomes, Science Learning.*

PENGARUH MODEL OIDDE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh pembelajaran yang berorientasi pada guru. Tujuannya untuk mengetahui efektivitas model OIDDE terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 5 Surabaya. Pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi-eksperimental* berbentuk *Non-equivalen Control Group Design*. Adapun teknik penentuan sampel menerapkan *Culster Random Sampling* yang melibatkan dua kelas yakni eksperimen VII C dan VII A sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Pengalihan data memakai tes dan lembar observasi. Hasil penelitian uji reliabilitas menandakan nilai Cronbach's Alpha 0,690, yang cukup untuk konsistensi instrumen. Uji normalitas mengindikasikan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga analisis non-parametrik dipertimbangkan. Hasil uji homogenitas menunjukkan perbedaan varians yang signifikan, sehingga analisis alternatif diperlukan. Uji hipotesis ANOVA menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol dengan nilai $F = 42,407$ ($p < 0,001$), dan uji-t mengonfirmasi perbedaan signifikan pada kelompok eksperimen setelah perlakuan ($t = 16,421$, $p < 0,000$). Penelitian ini menyarankan bahwa penerapan model OIDDE dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa secara signifikan.

Kata Kunci: Model OIDDE, Hasil Belajar, Pembelajaran IPA.

LATAR BELAKANG

Abad ke-21 menunjukkan betapa penting perkembangan teknologi dan informasi bagi manusia untuk menyesuaikan diri dengan dunia modern (Sulistyo et al., n.d.). Pembelajaran abad ke-21 diharapkan pendidik dan peserta didik dapat menguasai penggunaan teknologi untuk menciptakan kecakapan berpikir dan pembelajaran yang perpusat pada peserta didik (Sijabat et al., 2023). Selain itu, persyaratan pendidikan saat ini yang menuntut siswa memiliki kemampuan 4C, yaitu *creativity skills dan innovation, critical thinking dan problem solving, communication skills, dan collaboration skills*. Namun, pendidik menghadapi tantangan untuk menyampaikan materi pelajaran dengan cara yang efektif, menarik, dan berpotensi mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, terutama dalam pembelajaran IPA, adalah dengan memanfaatkan model pembelajaran OIDDE (*Orientation, Identify, Discussion, Decisions, and Engage in Behavior*) (Lasmana et al., 2020). Model ini menekankan pada proses pembelajaran yang lebih interaktif dan aktif di

mana siswa tidak hanya menerima informasi tetapi juga berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar mereka sendiri. *Orientation, Identification, Discussion, Decisions, and Engagement in Behavior* adalah tahapan-tahapan (sintaks) OIDDE sekaligus menjadi akronomi. (Miftachul Hudha et al., 2021). Dengan demikian, menggunakan model OIDDE diharapkan dapat memperlancar pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dan menciptakan keterampilan praktis yang dapat digunakan di kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar siswa merupakan salah satu indikator yang efektif bagi penilaian efektivitas pendekatan pembelajaran tertentu (A. Dakhi, 2020). Hasil belajar yang baik menunjukkan pemahaman siswa dan kemampuan untuk menggunakan pengetahuan tersebut di kehidupan nyata. Berbagai faktor penentu dapat mempengaruhi hasil pendidikan siswa, salah satunya adalah pendekatan pedagogis atau kerangka kerja yang digunakan oleh pendidik. Menurut taksonomi Bloom, ada tiga domain berbeda yang digunakan untuk penilaian hasil pembelajaran kognitif, afektif, dan psikomotor. Domain kognitif mencakup kapasitas untuk memperoleh pengetahuan, menghargai, menerapkan, menganalisis, dan mensintesis (Yulianto & Bima, n.d.). Taksonomi Bloom yang direvisi mengatur proses kognitif menjadi enam tingkat terstruktur, dimulai dengan tingkat penting, yaitu Mengingat (C1), Memahami (C2), Menerapkan (C3), Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5), dan Menciptakan (C6) (Magdalena et al., 2020).

SMP Negeri 5 Surabaya, yang diakui sebagai lembaga pendidikan yang berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pendidikan, berusaha untuk terus menyempurnakan metode pedagogis yang efektif. Oleh karena itu, penerapan model OIDDE dalam pembelajaran IPA di sekolah ini menjadi sangat relevan untuk diteliti, guna mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Dengan memusatkan penyelidikan pada SMP Negeri 5 Surabaya, diharapkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang sejauh mana model OIDDE bisa meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA akan tercapai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas model OIDDE terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 5 Surabaya. Harapannya, penelitian ini dapat menghasilkan bukti empiris terkait efektivitas model tersebut sekaligus memberikan sumbangan bagi inovasi dalam metode pembelajaran yang mampu mendukung peningkatan hasil belajar siswa di sekolah-sekolah lain di Indonesia.

PENGARUH MODEL OIDDE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Dalam konteks penelitian pendidikan, pendekatan ini digunakan untuk mengevaluasi pengaruh model pembelajaran OIDDE (*Orientation, Identify, Discussion, Decision, and Engage in Behavior*) terhadap hasil belajar siswa. Model pembelajaran OIDDE berperan sebagai variabel bebas, sedangkan hasil belajar menjadi variabel terikat. Penelitian ini dirancang menggunakan metode *quasi-eksperimental* dengan tipe *Non-equivalent Control Group Design*. Desain ini mengikutsertakan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rincian desain penelitian disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

Penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling* dalam menentukan sampel. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VII-C dan VII-A. Kelas VII-C berperan sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran OIDDE, sementara kelas VII-A sebagai kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran konvensional. Proses pengumpulan data dilakukan melalui *pre-test* sebelum penerapan model pembelajaran OIDDE dan *post-test* setelah model tersebut diterapkan. Populasi penelitian adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Surabaya.

Instrumen penelitian meliputi soal tes dan lembar observasi. Teknik dalam pengumpulan data yakni dengan metode tes dan observasi. Teknik analisis data penelitian melalui yaitu uji instrumen, uji prasyarat, uji hipotesis dan uji-t. Untuk memastikan bahwa instrumen mampu mengukur variabel dan menghasilkan konsistensi hasil, validitas dan realibilitas instrumen diuji pada instrumen tes melalui proses peninjauan oleh dosen ahli, yang mempertimbangkan kesesuaian butir pertanyaan dengan indikator pembelajaran dan tujuan penelitian. Berikut tabel kategori:

Tabel 2. Kategori Hasil Belajar

Skala	Indikator
80% - 100%	Sangat Baik
70% - 79%	Baik
60% - 69%	Sedang
50% - 59%	Kurang
0% - 49%	Sangat Kurang

(sumber: Suharsimi Arikunto, 2016: 245)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian lembar observasi ini terhadap model pembelajaran OIDDE (*Orientation, Identify, Discussion, Decisions, and Engage in Behavior*) menggunakan validitas ahli. Berikut ini teknik analisis data penelitian :

Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Tabel 3. Hasil Uji Valid

		Correlations				
		PreEks	PreKon	PosEks	PosKon	Total
PreEks	Pearson Correlation	1	-.057	.752**	-.232	.612**
	Sig. (2-tailed)		.767	<.001	.218	<.001
	N	30	30	30	30	30
PreKon	Pearson Correlation	-.057	1	-.187	.622**	.701**
	Sig. (2-tailed)	.767		.322	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30
PosEks	Pearson Correlation	.752**	-.187	1	-.430*	.438*
	Sig. (2-tailed)	<.001	.322		.018	.016
	N	30	30	30	30	30
PosKon	Pearson Correlation	-.232	.622**	-.430*	1	.455*
	Sig. (2-tailed)	.218	<.001	.018		.011
	N	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.612**	.701**	.438*	.455*	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.016	.011	
	N	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil analisis validitas instrumen menggunakan korelasi Pearson menunjukkan bahwa sebagian besar variabel memiliki hubungan signifikan satu sama lain, serta dengan total skor, yang mendukung validitas instrumen tersebut. Variabel PreEks (hasil pre-test pada kelompok eksperimen) menunjukkan korelasi yang sangat kuat dan signifikan dengan PosEks (hasil post-test pada kelompok eksperimen) ($r = 0,752$, $p < 0,001$) serta dengan Total Skor ($r = 0,612$, $p < 0,001$). Temuan ini mengindikasikan bahwa hasil pre-test pada kelompok eksperimen memberikan kontribusi positif terhadap hasil post-test

PENGARUH MODEL OIIDE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

dan total skor secara keseluruhan. Demikian pula, PreKon (Hasil Pre-Test Kontrol) menunjukkan hubungan signifikan dengan PosKon (Hasil Post-Test Kontrol) ($r = 0.622$, $p < 0.001$) dan Total Skor ($r = 0.701$, $p < 0.001$), yang menandakan bahwa hasil pre-test kelompok kontrol juga memiliki pengaruh besar terhadap total skor.

Sebaliknya, terdapat korelasi negatif yang signifikan antara PosEks dan PosKon ($r = -0.430$, $p = 0.018$), yang mengindikasikan perbedaan hasil post-test antara kelompok eksperimen dan kontrol, kemungkinan akibat intervensi yang diterapkan pada kelompok eksperimen. Selain itu, baik PosEks maupun PosKon memiliki hubungan signifikan dengan Total Skor, masing-masing dengan nilai korelasi $r = 0.438$ ($p = 0.016$) dan $r = 0.455$ ($p = 0.011$), meskipun pengaruhnya bersifat sedang dibandingkan dengan variabel pre-test. Secara keseluruhan, mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan telah memenuhi kriteria validitas yang baik, ditunjukkan oleh hubungan signifikan antara sebagian besar variabel dengan total skor.

2. Uji Reliabilitas

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Case Processing Summary				Reliability Statistics	
		N	%	Cronbach's Alpha	N of Items
Cases	Valid	30	100.0	.690	5
	Excluded ^a	0	.0		
	Total	30	100.0		

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen, seluruh data dari 30 responden digunakan dalam analisis tanpa ada data yang dikeluarkan atau hilang, seperti yang ditunjukkan pada tabel *Case Processing Summary* (*Excluded* = 0 atau 0%). Hal ini memastikan bahwa analisis dilakukan menggunakan data yang lengkap dan valid. Selanjutnya, hasil pada tabel *Reliability Statistics* menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* 0.690 untuk 5 item yang diuji. Meskipun nilai ini sedikit di bawah ambang batas 0.7, instrumen tetap dianggap memiliki tingkat konsistensi internal yang cukup untuk digunakan dalam penelitian.

Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Tabel 5. Uji Normalitas

Tests of Normality ^{a,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q}							
	Total	Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PreEks	190	,260	2	.			
	200	,175	3	.	1,000	3	1,000
	210	,260	2	.			
	220	,151	4	.	,993	4	,972
	230	,385	3	.	,750	3	,000
	240	,385	3	.	,750	3	,000
	250	,385	3	.	,750	3	,000
	260	.	2	.			
	290	,441	4	.	,630	4	,001
PreKon	190	,260	2	.			
	200	,385	3	.	,750	3	,000
	210	,260	2	.			
	220	,192	4	.	,971	4	,850
	230	,292	3	.	,923	3	,463
	240	,385	3	.	,750	3	,000
	250	,385	3	.	,750	3	,000
	260	,260	2	.			
	290	,250	4	.	,945	4	,683
PosEks	190	.	2	.			
	200	.	3	.		3	.
	210	,260	2	.			
	220	,283	4	.	,863	4	,272
	230	,253	3	.	,964	3	,637
	240	,385	3	.	,750	3	,000
	250	,175	3	.	1,000	3	1,000
	260	.	2	.			
	290	,250	4	.	,945	4	,683
PosKon	190	,260	2	.			
	200	,385	3	.	,750	3	,000
	210	,260	2	.			
	220	,307	4	.	,729	4	,024

PENGARUH MODEL OIIDE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

	230	,385	3	.	,750	3	,000
	240	.	3	.	.	3	.
	250	,385	3	.	,750	3	,000
	260	,260	2	.			
	290	,329	4	.	,895	4	,406

Uji normalitas dilakukan untuk menguji distribusi data hasil belajar siswa di kelompok kontrol dan eksperimen. Berdasarkan hasil pengujian Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk, semua kelompok data menunjukkan nilai signifikansi di bawah 0,05. Hal ini membuktikan bahwa data dari kelas eksperimen (baik sebelum PreEks maupun setelah PosEks) dan kelas kontrol (sebelum PreKon dan setelah PosKon) tidak memenuhi asumsi normalitas. Oleh karena itu, penerapan metode statistik harus disesuaikan dengan kondisi tersebut, misalnya dengan menggunakan uji non-parametrik atau dengan hati-hati dalam melakukan interpretasi jika menggunakan uji parametris.

2. Uji Homogenitas

Tabel 6. Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Tes IPA	Based on Mean	5.081	3	116	.002
	Based on Median	4.212	3	116	.007
	Based on Median and with adjusted df	4.212	3	114.080	.007
	Based on trimmed mean	5.109	3	116	.002

Hasil uji prasyarat homogenitas varians menggunakan uji Levene yang menyatakan semua nilai signifikansi (Sig.) berada di bawah 0,05. Nilai Signifikan berdasarkan mean adalah 0,002, berdasarkan median adalah 0,007, median dengan adjusted df juga 0,007, dan trimmed mean adalah 0,002. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan varians yang signifikan di antara kelompok data, sehingga asumsi homogenitas varians tidak terpenuhi. Karena pelanggaran asumsi ini, analisis statistik seperti ANOVA standar yang memerlukan varians homogen mungkin tidak sesuai. Sebagai alternatif, peneliti dapat mempertimbangkan metode yang lebih tahan terhadap pelanggaran homogenitas, seperti Welch ANOVA, atau memilih pendekatan non-parametrik seperti uji Kruskal-Wallis. Selain itu, transformasi data juga dapat dipertimbangkan untuk

mengurangi ketidakhomogenan varians. Dengan demikian, penting untuk memilih metode analisis yang sesuai agar hasil penelitian tetap valid dan dapat diinterpretasikan dengan benar.

3. Uji Hipotesis

Tabel 7. Uji Hipotesis

ANOVA					
Hasil Tes IPA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	32042.500	3	10680.833	42.407	<.001
Within Groups	29216.667	116	251.868		
Total	61259.167	119			

Hasil analisis ANOVA menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada rata-rata hasil tes IPA di antara kelompok-kelompok yang diuji, dengan nilai F sebesar 42,407 dan signifikansi $p < 0,001$. Karena nilai $p < 0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) yang mengungkapkan tidak ada perbedaan rata-rata hasil tes antar kelompok ditolak. Namun hipotesis alternatif (H_1) diterima, mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antar kelompok.

4. Uji-t

Tabel 8. Uji-t

One-Sample Test						
Test Value = 39						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
PreEks	2,750	29	,010	8,333	2,14	14,53
PreKon	,090	29	,929	,333	-7,28	7,92
PosEks	16,421	29	,000	37,333	32,68	41,98
PosKon	15,270	29	,000	35,867	30,89	40,44

Hasil uji-t menyatakan bahwa pada kelompok PreEks terdapat perbedaan signifikan dibandingkan nilai pembanding ($t = 2,750$, Sig. = 0,010), sedangkan kelompok PreKon tidak menunjukkan perbedaan signifikan ($t = 0,090$, Sig. = 0,929). Setelah perlakuan, baik kelompok PosEks ($t = 16,421$, Sig. = 0,000) maupun PosKon ($t = 15,270$, Sig. = 0,000) menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan. Hal ini

PENGARUH MODEL OIDDE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

mengindikasikan bahwa perlakuan memberikan efek yang nyata, terutama pada kelompok eksperimen.

PEMBAHASAN

Penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran OIDDE (*Orientation, Identify, Discussion, Decisions, and Engage in Behavior*) memberikan dampak signifikan terkait dengan hasil belajar siswa. Instrumen yang diterapkan terbukti valid dan reliabel. Validitas menunjukkan bahwa sebagian besar variabel memiliki hubungan signifikan satu sama lain serta dengan total skor. Contohnya, hasil pre-test kelompok eksperimen (PreEks) memiliki korelasi yang kuat dengan hasil post-test (PosEks) dan total skor, sedangkan kelompok kontrol (PreKon) menunjukkan pola serupa dengan hasil post-test (PosKon). Uji reliabilitas menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sejumlah 0,690, yang meskipun sedikit di bawah ambang batas 0,7, tetap menunjukkan tingkat konsistensi internal yang memadai.

Namun, uji prasyarat mengungkap bahwa data tidak memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas. Nilai signifikansi pada uji normalitas menandakan bahwa data tidak normal, sementara uji homogenitas dengan Levene Test memperlihatkan adanya perbedaan varians yang signifikan antar kelompok. Oleh karena itu, analisis statistik perlu dilakukan dengan metode alternatif seperti Welch ANOVA atau pendekatan non-parametrik untuk memastikan keandalan hasil.

Hasil analisis hipotesis menggunakan ANOVA menunjukkan perbedaan signifikan pada rata-rata hasil tes antar kelompok, dengan nilai F sebesar 42,407 dan $p < 0,001$, yang menegaskan bahwa model pembelajaran OIDDE memiliki pengaruh positif. Uji-t juga mengungkapkan perbedaan signifikan sebelumnya dan setelahnya perlakuan, terutama pada kelompok eksperimen (PreEks dengan PosEks, $t = 16,421$, Sig. = 0,000). Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan hasil yang lebih kecil meskipun signifikan. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwasanya model pembelajaran OIDDE efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, terutama pada kelompok eksperimen yang menerima perlakuan langsung. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya strategi pembelajaran berbasis diskusi dan keputusan dalam meningkatkan pemahaman siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Studi ini menunjukkan bahwa pelaksanaan model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decisions, and Engage in Behavior) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Negeri 5 Surabaya, utamanya dalam mata pelajaran IPA. Berdasar pada uji-t dan ANOVA, terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest, dengan kelompok eksperimen yang menggunakan model OIDDE mengalami peningkatan yang lebih besar. Hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen ($t = 16,421$, Sig. = 0,000) menunjukkan perbedaan signifikan, sementara pada kelompok kontrol meskipun signifikan, peningkatannya lebih kecil. Meskipun data tidak memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, penelitian ini tetap membuktikan bahwa model OIDDE mampu meningkatkan keterampilan berpikir, kreativitas, dan kolaborasi siswa.

Saran

Penulis merekomendasikan agar model OIDDE diperkenalkan secara lebih mendalam di berbagai mata pelajaran untuk mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 siswa. Selain itu, pelatihan bagi guru dalam mengimplementasikan model ini secara efektif perlu diperkuat, dan fasilitas yang mendukung pembelajaran interaktif juga harus ditingkatkan. Penelitian selanjutnya dapat menguji penerapan model ini di jenjang pendidikan lain atau dengan memanfaatkan teknologi untuk memperkaya pengalaman belajar. Secara umum, penelitian ini menegaskan bahwa model OIDDE dapat menjadi alternatif yang efisien dalam memperbaiki hasil belajar siswa di sekolah.

DAFTAR REFERENSI

- A. Dakhi, (2020). "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA", JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT, vol. 8, no. 2, p. 468, May 2020. Jurnal Edukasi dan Sains (Vol. 2, Issue 1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Lasmana, A., Qadar, R., & Syam, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SMAN 2 Berau pada

PENGARUH MODEL OIIDE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

- Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*, 1(01), 11–k18. <https://doi.org/10.30872/jlpf.v1i01.73>
- Magdalena, I., Fajriyati Islami, N., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). TIGA RANAH TAKSONOMI BLOOM DALAM PENDIDIKAN. In EDISI :
- Miftachul Hudha, A., Sukarsono, S., & Handayani, N. R. (2021). Penerapan model pembelajaran OIIDE untuk meningkatkan keterampilan pembelajaran berbasis karakter pada guru pendidikan dasar dan menengah. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(2), 269. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i2.9330>
- Natalia Paulina Temi, A. R. A. M. H. (2024). (Studi Literatur) Pengaruh Model Pembelajaran OIIDE Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Sikap Peduli Lingkungan Mahasiswa. *Biosfer : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 9(1), 98–107.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2013). Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1. Jakarta.
- Prof. Dr. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (19th ed.). Penerbit Alfabeta, CV.
- Yenti. (2021). MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING KELAS VIA SDN 09/IV KOTA JAMBI.
- Yulianto, A., & Bima, K. (n.d.). PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE TPS (THINK PAIR SHARE) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS VI SDN 42 KOTA BIMA. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Pendidkas>