

Pengaruh Model CPS (*Creative Problem Solving*) berbantuan Media Assessment Nearpod terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA

Nikmatus Sholikhah¹, Maryani^{2*}, Lailatul Nuraini³

^{1,2,3} Pendidikan Fisika, Universitas Jember, Jember, Indonesia

*Email: maryani.fkip@unej.ac.id

Abstrak

Pembelajaran fisika yang berpusat pada guru masih sering ditemukan dan dapat menurunkan minat serta hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model CPS (*Creative Problem Solving*) berbantuan media assessment *Nearpod* terhadap minat dan hasil belajar fisika siswa SMA. Metode yang digunakan adalah *true experiment* dengan populasi siswa kelas XI IPA SMA Negeri Jenggawah tahun ajaran 2024/2025. Sampel diambil secara *simple random sampling*, terdiri dari kelas XI-1 (eksperimen) dan XI-4 (kontrol). Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, tes, angket, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis (*Independent Sample T-test* atau *Mann Whitney U-Test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata minat belajar dan nilai posttest pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Nilai signifikansi pengaruh model CPS dengan *Nearpod* terhadap minat belajar adalah 0,016 dan terhadap hasil belajar adalah 0,000. Kesimpulannya, terdapat pengaruh signifikan penerapan model CPS berbantuan media *Nearpod* terhadap minat dan hasil belajar fisika siswa SMA. Model ini dapat diterapkan pada mata pelajaran lain untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: CPS, Hasil Belajar, Minat Belajar, Nearpod

Abstract

Teacher-centered learning is often found in physics education, which can negatively affect students' interest and learning outcomes. This study aims to examine the influence of the CPS (*Creative Problem Solving*) model assisted by *Nearpod* assessment media on students' interest and learning outcomes in high school physics. A true experimental method was used, with the population being class XI Science students at Jenggawah State High School in the 2024/2025 academic year. The sample was selected using simple random sampling, involving class XI-1 as the experimental group and XI-4 as the control group. Data collection techniques included observation, interviews, tests, questionnaires, and documentation. Data were analyzed using normality and homogeneity tests, followed by hypothesis testing using the Independent Sample T-test or Mann Whitney U-Test, depending on data distribution. Results showed that the experimental group had higher average scores in both learning interest and posttest performance than the control group. The significance value for learning interest was 0.016, and for learning outcomes was 0.000. The study concludes that the CPS model assisted by *Nearpod* has a significant positive effect on students' interest and physics learning outcomes, and it may be effectively applied in other subjects to enhance engagement and achievement.

Keywords: CPS, Learning Interest, Learning Results, Nearpod

Article History: Received: 5 February 2025
Accepted: 9 April 2025

Revised : 8 April 2025
Published: 30 April 2025

How to cite: Sholikhah, N., Maryani, & Nuraini, L. (2025). Pengaruh Model CPS (*Creative Problem Solving*) berbantuan Media Assessment Nearpod terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA, Jurnal Literasi Pendidikan Fisika, 6 (1). pp. 20-33. <https://doi.org/10.30872/jlpf.v6i1.4677>

Copyright © April 2025, Jurnal Literasi Pendidikan Fisika

PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu bidang Ilmu Pengetahuan Alam yang mengkaji bagian dari alam serta interaksi yang terjadi di dalamnya (Mayanti *et al.*, 2022). Fisika selalu identik dengan peristiwa atau fenomena yang terjadi di alam, sehingga penting untuk dipelajari, dipahami, dan juga dianalisis (Ramadhanti *et al.*, 2022). Mata pelajaran fisika membutuhkan pemahaman yang mendalam daripada penghafalan melalui penemuan, penyajian data secara matematis serta berdasarkan aturan-aturan tertentu (Dudeliany *et al.*, 2021). Pembelajaran fisika tidak hanya menuntut untuk menghafal, tetapi bagaimana peserta didik dapat berbuat, mengerti, dan memahami konsep-konsep tersebut serta mampu mengaitkan hubungan antara satu konsep dengan konsep yang lain (Subiki *et al.*, 2024). Oleh karena itu, pembelajaran dalam pelajaran fisika harus lebih berfokus pada pemahaman konseptual yang mendalam. Siswa bukan hanya dituntut untuk menghafal saja, tetapi juga memahami konsep secara mendalam mengenai konsep fisika dan penerapannya dalam menyelesaikan masalah fisika secara ilmiah. Pembelajaran fisika yang inovatif dan kreatif sangat berpengaruh dalam mencapai tujuan belajar fisika.

Pembelajaran fisika merupakan salah satu metode untuk memberikan materi supaya siswa mempunyai pengetahuan dan pemahaman yang lebih luas dan mampu berpikir secara ilmiah. Permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran fisika adalah guru sebagai pusat perhatian dan siswa hanya memperhatikan guru didepan. Damayanti *et al.* (2022) menjelaskan bahwa aktivitas siswa sangatlah penting pada mata pelajaran fisika, namun kenyataannya siswa masih terlihat pasif dimana guru akan mendominasi pembelajaran sehingga pembelajaran terjadi satu arah. Hal ini akan mengakibatkan siswa tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru dan berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa (Afiesta *et al.*, 2022). Sandri *et al.* (2023) mengungkapkan minat belajar yang rendah dipengaruhi oleh partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, pembelajaran yang berpusat pada guru juga berpengaruh pada kemampuan siswa untuk memecahkan masalah, kemampuan memecahkan masalah ini sangat dibutuhkan pada abad 21 (Andriyatno *et al.*, 2023). Keterampilan siswa dalam memecahkan suatu masalah akan mengembangkan proses berpikir, bukan dengan cara menghafal tanpa dipikir (Mahardika *et al.*, 2021). Guru fisika harus memiliki kreativitas untuk menerapkan berbagai model pembelajaran dan mengombinasikannya dengan beberapa pemanfaatan teknologi agar siswa dapat mudah menerima materi fisika serta mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah secara tepat dan kreatif. Dalam konteks ini, salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh guru dalam pembelajaran adalah dengan menerapkan model CPS (*Creative Problem Solving*).

Model CPS merupakan pembelajaran yang berpusat pada kemampuan pemecahan masalah yang melatih siswa untuk dapat berpikir logis, terampil, dan kreatif dalam menemukan solusi dari permasalahan yang harus diselesaikan (Sari *et al.*, 2020). Sumartono & Yustarti dalam Roswanti *et al.* (2020) menjelaskan penggunaan model CPS dalam pembelajaran menuntut siswa untuk berpikir kreatif dimana siswa bebas mengembangkan kemampuan berpikirnya serta menggunakan kreativitas untuk menyelesaikan permasalahan. Penggunaan model CPS ini dapat dipadupadankan dengan media *assessment* interaktif untuk menunjang perasaan senang dan ketertarikan siswa dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Selain itu, penggunaan media *assessment* interaktif ini dapat digunakan dalam mendukung proses pembelajaran serta untuk melihat hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan penjelasan dari Maryanti *et al.* (2022:9) *assessment* dapat dilakukan untuk *assessment for learning*, *assessment as learning*, dan *assessment of learning*. Adapun salah satu media *assessment* interaktif yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran model CPS adalah media *assessment* interaktif *Nearpod*.

Nearpod merupakan salah satu software yang dapat mendukung pembelajaran. Banyak fitur menarik yang dapat diakses oleh guru dan siswa secara gratis serta dapat menunjang pembelajaran yang interaktif (Aslami, 2021). Media *assessment* *Nearpod* memiliki 20 fitur menarik, seperti video, *slideshow*, *web content*, *nearpod 3D*, simulasi PhET, *VR Field Trip*, BBC Video, *Slidebox*, audio, perpustakaan bacaan online, modul, quiz dan lainnya (Oktafiani & Mujazi, 2022). Siswa dapat

Pengaruh Model CPS...

mengakses *Nearpod* tanpa perlu membuat akun, siswa hanya perlu memasukkan kode yang tersambung dengan akun guru. Dengan demikian, semua aktivitas belajar dan hasil belajar siswa akan terekam dan tersimpan di akun guru. Hal ini sangat mempermudah guru dalam memantau dan melihat hasil belajar siswa.

Riset sebelumnya yang diteliti oleh Udayani et al. (2020) mengkaji model CPS terhadap minat belajar mendapatkan hasil penerapan model CPS menyebabkan siswa belajar dengan aktif, kreatif, menarik serta merasa dihargai sehingga menumbuhkan minat belajar siswa. Penggunaan media *Nearpod* membuat suasana menjadi lebih menyenangkan dan berbeda dari yang lainnya (Widiawati et al., 2022). Riset lain yang telah dilakukan oleh Harefa et al. (2020) menunjukkan penerapan model CPS berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar. Media *Nearpod* dapat menghasilkan pembelajaran lebih terintegrasi dan terarah (Aulia & Baalwi, 2022). Penggunaan model CPS yang dipadupadankan dengan media *assessment Nearpod* belum diterapkan pada proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengkaji penerapan model CPS yang dipadukan dengan media *assessment Nearpod* dalam pembelajaran fisika untuk melihat pengaruhnya terhadap minat dan hasil belajar siswa. Keunikan penelitian ini terletak pada penggunaan media digital interaktif sebagai pendukung model pembelajaran kreatif berbasis pemecahan masalah. Diharapkan pendekatan ini dapat memberikan alternatif strategi pembelajaran yang lebih menarik dan efektif dalam meningkatkan keterlibatan serta pencapaian belajar siswa.

METODE

Model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* bertujuan untuk meningkatkan pemahaman materi fisika sehingga siswa menjadi tertarik dengan pelajaran fisika. Dengan demikian dapat meningkatkan minat belajar dan berdampak positif terhadap hasil belajar. Langkah-langkah model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut.

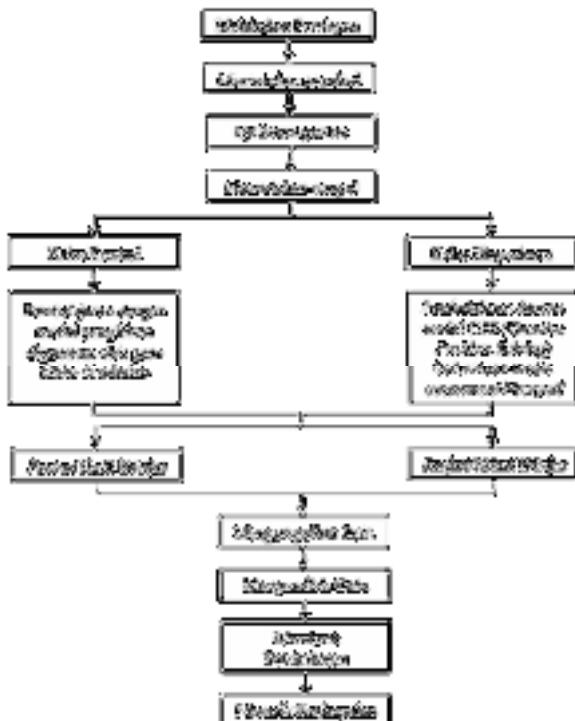
Tabel 1. Langkah-Langkah Model CPS Berbantuan Assessment Nearpod

Langkah	Peranan Guru
Langkah 1: Klasifikasi masalah	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru menampilkan masalah pada video pembelajaran yang terdapat pada fitur <i>slideshow Nearpod</i> yang ditampilkan di layar b. Guru membagi kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa c. Guru membagikan kode LKPD pada media <i>assessment Nearpod</i> yang harus dikerjakan oleh siswa secara berkelompok
Langkah 2: <i>Brainstroming/ Pengungkapan pendapat</i>	Guru membimbing siswa untuk berdiskusi dan saling mengungkapkan ide untuk memecahkan masalah tersebut dan menuliskannya pada LKPD yang ada pada media <i>assessment Nearpod</i>
Langkah 3: Evaluasi dan pemilihan	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengarahkan siswa melakukan percobaan sederhana untuk penyelesaian masalah yang tepat dan ditulis pada LKPD yang ada pada media <i>assessment Nearpod</i> b. Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi c. Guru memberikan kesempatan kelompok lain untuk menanggapi d. Guru menjelaskan strategi pemecahan masalah yang tepat menggunakan <i>slideshow Nearpod</i>
Langkah 4: Implementasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengarahkan siswa agar mengimplementasikan solusi yang telah dijelaskan untuk menyelesaikan masalah b. Guru memberi <i>quiz</i> untuk mengukur seberapa paham materi yang telah diajarkan menggunakan media <i>assessment Nearpod</i>

Penelitian ini menggunakan desain penelitian yang digambarkan pada Gambar 1. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis kuantitatif yang menggunakan metode eksperimen. Desain penelitian eksperimen yang digunakan pada penelitian ini adalah *true experiment* yang menggunakan *posttest*

Pengaruh Model CPS...

only control group design, dimana akan melibatkan dua kelompok kelas, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN Jenggawah Kabupaten Jember pada semester gasal tahun ajaran 2024/2025. Populasi dari penelitian ini adalah kelas XI IPA. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel yang dipilih adalah kelas XI-1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 36 siswa, dan kelas XI-4 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 36 siswa.



Gambar 1. Diagram Alir Desain Penelitian

Prosedur pada penelitian ini yaitu melakukan persiapan, menentukan populasi, melakukan penelitian, melakukan pengambilan data menggunakan *posttest* untuk mengukur hasil belajar fisika dan data minat belajar fisika melalui angket, melakukan analisis data, menyusun hasil dan pembahasan, serta menarik kesimpulan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dengan meninjau langsung keadaan pembelajaran di sekolah sehingga mampu memberikan deskripsi keterlaksaan model CPS berbantuan media *assessmnet Nearpod*, wawancara dilakukan dengan guru fisika untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai pembelajaran fisika yang terdapat di sekolah, tes dilakukan untuk meninjau pengaruh model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap hasil belajar fisika siswa, angket dilakukan untuk meninjau pengaruh model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap minat belajar fisika siswa sesudah menyelesaikan serangkaian pembelajaran, dan dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data untuk membuktikan kebenaran bahwa metode-metode tersebut telah dilakukan selama penelitian.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan dilanjutkan dengan uji T-test. Uji normalitas dilakukan dengan aplikasi SPSS 25 melalui uji *Kolmogorov Smirnov*, jika nilai *sig. (2-tailed)* > 0,05 maka data minat belajar fisika berdistribusi normal. Namun, jika nilai *sig. (2-tailed)* < 0,05 maka data minat belajar fisika berdistribusi tidak normal. Uji homogen dilakukan dengan aplikasi SPSS 25 melalui uji *Levene's Test*, jika nilai *sig* ≥ 0,05 maka data homogen. Namun, jika nilai *sig* < 0,05 maka data tidak homogen. Uji t-test dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 25 dengan uji *Independent Sample T-test*. Pengambilan keputusan dalam uji t-test ini berdasarkan jika *sig. (2-tailed)* < 0.05, maka *H₀* ditolak dan *H_a* diterima. Namun jika hasil uji t-test ini *sig. (2-tailed)* > 0.05, maka *H₀* diterima dan *H_a* ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Data minat belajar fisika siswa diperoleh dari angket yang diisi oleh setiap siswa setelah pembelajaran dilakukan, baik dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Angket minat belajar terdapat empat indikator, yaitu perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan. Siswa mempunyai perasaan senang ketika siswa tidak bosan, dan tidak ada rasa terpaksa mengikuti pembelajaran. Siswa mempunyai ketertarikan ketika siswa antusias dan semangat dalam proses pembelajaran. Siswa mempunyai perhatian ketika siswa memperhatikan materi dan konsentrasi selama proses pembelajaran. Siswa mempunyai keterlibatan ketika siswa berperan aktif sebagai partisipan dalam kegiatan pembelajaran. Data minat belajar fisika siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada setiap indikator dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Minat Belajar Fisika Siswa Setiap Indikator

Indikator	Rata-Rata	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Perasaan Senang	70,00	80,00
Ketertarikan	75,25	77,75
Perhatian	75,25	79,25
Keterlibatan	78,00	83,00
Rata-Rata	74,60	80,00

Data angket minat belajar fisika siswa, mengacu pada 4 indikator dengan 4 pernyataan pada setiap indikatornya. Pada indikator perasaan senang, diperoleh rata-rata pada kelas kontrol yaitu 70,00 dan rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 80,00. Pada indikator ketertarikan, diperoleh rata-rata pada kelas kontrol yaitu 75,25 dan rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 77,75. Pada indikator perhatian, diperoleh rata-rata pada kelas kontrol yaitu 75,25 dan rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 79,25. Pada indikator keterlibatan, diperoleh rata-rata pada kelas kontrol yaitu 78,00 dan rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 83,00. Berdasarkan rata-rata setiap indikator, terdapat perbedaan hasil rata-rata pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata rata pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata pada kelas kontrol. Selanjutnya, untuk mengetahui pengaruh penerapan model CPS terhadap minat belajar fisika, data minat belajar fisika di uji dengan menggunakan aplikasi SPSS 25.

Data minat belajar fisika di uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah data minat belajar fisika berdistribusi normal atau tidak. Hasil dari uji Kolmogorov Smirnov dijabarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Minat Belajar Fisika (*One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*)

Unstandardized Residual		
N		36
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	10.16707109
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.101
Test Statistic		.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. *Test distribution is Normal.*

b. *Calculated from data.*

c. *Lilliefors Significance Correction.*

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

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *sig.* yang diperoleh adalah 0.200 ($0.200 > 0.05$). Sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, apabila nilai *sig.* (*2-tailed*) > 0.05 maka data berdistribusi

Pengaruh Model CPS...

normal. Hal ini menunjukkan bahwa data minat belajar fisika berdistribusi normal. Dengan demikian, langkah analisis data selanjutnya dapat dilanjutkan, yaitu dengan uji homogenitas.

Data minat belajar fisika yang telah berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene's Test*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah data minat belajar fisika merupakan data yang homogen atau tidak. Hasil dari uji *Levene's Test* dijabarkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Minat Belajar Fisika (*Test of Homogeneity of Variance*)

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Minat Belajar Fisika	Based on Mean	3.179	1	70	.079
	Based on Median	3.330	1	70	.072
	Based on Median and with adjusted df	3.330	1	69.996	.072
	Based on trimmed mean	3.382	1	70	.070

Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai *sig.* (*Based on Mean*) yang diperoleh adalah 0.079 ($0.079 \geq 0.05$). Sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, apabila nilai *sig.* (*Based on Mean*) ≥ 0.05 maka data bersifat homogen. Hal ini menunjukkan bahwa data minat belajar fisika bersifat homogen. Dengan demikian, langkah analisis data selanjutnya dapat dilanjutkan, yaitu dengan hipotesis.

Data minat belajar fisika yang telah berdistribusi normal dan bersifat homogen, kemudian dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *Independent Sample T test*. Hasil dari uji Independent Sample T-test dijabarkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Independent Sample T-test Minat Belajar Fisika

		Levene's Test		t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Minat Belajar Fisika	Equal variances assumed	3.179	.079	-2.460	70	.016	-5.361	2.179	-9.707	-1.015
	Equal variances not assumed			-2.460	67.009	.016	-5.361	2.179	-9.711	-1.011

Hasil uji *Independent Sample T-test* menunjukkan bahwa nilai *sig.* (*2-tailed*) adalah 0.016 ($0.016 < 0.05$). Berdasarkan pengambilan keputusan, jika *sig.* (*2-tailed*) < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap minat belajar fisika siswa SMA.

Data hasil belajar fisika siswa diperoleh melalui *posttest* pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. *Posttest* dilakukan setelah proses pembelajaran dengan menggunakan media *assessment Nearpod* pada kelas eksperimen dan menggunakan *paper pencil test* pada kelas kontrol. Instrumen *posttest* terdiri dari 10 soal pilihan ganda dengan penilaian ranah kognitif tahapan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6). Data hasil belajar fisika siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 6. Hasil pada Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata pada kelas kontrol. Selanjutnya, untuk mengetahui pengaruh penerapan model CPS terhadap hasil belajar fisika, data hasil belajar fisika di uji dengan menggunakan aplikasi SPSS 25.

Pengaruh Model CPS...

Tabel 6. Data Hasil Belajar Fisika

	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah Siswa	36	36
Nilai Terendah	30	30
Nilai Tertinggi	70	100
Rata-Rata	52	72

Data hasil belajar fisika di uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar fisika berdistribusi normal atau tidak. Hasil dari uji *Kolmogorov Smirnov* dijabarkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Fisika (*One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*)

	Unstandardized Residual	
N	36	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	16.85593508
Most Extreme Differences	Absolute	.156
	Positive	.100
	Negative	-.156
Test Statistic		.156
Asymp. Sig. (2-tailed)		.026 ^c

a. *Test distribution is Normal.*

b. *Calculated from data.*

c. *Lilliefors Significance Correction.*

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *sig.* yang diperoleh adalah 0.026 (0.026 < 0.05). Sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, apabila nilai *sig.* (2-tailed) < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar fisika tidak berdistribusi normal, sehingga tidak dapat menggunakan uji *Independent Sample T-Test*. Dengan demikian, langkah analisis data selanjutnya adalah uji hipotesis dengan menggunakan uji *Non Parametric Mann Whitney U-Test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar fisika antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Data hasil belajar fisika yang tidak berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *Non Parametric Mann Whitney U-Test*. Hasil dari uji *Mann Whitney U-Test* dijabarkan pada Tabel 8. Hasil uji *Mann Whitney U-Test* menunjukkan bahwa nilai *sig.* (2-tailed) adalah 0.000 (0.000 < 0.05). Berdasarkan pengambilan keputusan, jika *sig.* (2-tailed) < 0.05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap hasil belajar fisika siswa SMA.

Tabel 8. Hasil Uji Mann Whitney U-Test Hasil Belajar Fisika

	Hasil Belajar Fisika
Mann-Whitney U	222.500
Wilcoxon W	888.500
Z	-4.854
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. *Grouping Variable: Kelas*

PEMBAHASAN

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *true experiment* menggunakan *posttest only control group design* yang memerlukan dua kelas, yaitu kelas kontrol dan eksperimen. Kelas kontrol diberi perlakuan dengan menerapkan model yang biasa diterapkan guru. Sedangkan kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menerapkan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod*. Model CPS terdiri dari empat langkah, yaitu klasifikasi masalah, *Brainstroming/pengungkapan pendapat*, evaluasi dan pemilihan, serta implementasi. Penggunaan

Pengaruh Model CPS...

media *assessment Nearpod* dapat mendukung untuk menjelaskan materi pembelajaran dan pengajaran LKPD, selain itu juga dapat mendukung *posttest* pada akhir pembelajaran. Secara efektif, *Nearpod* memfasilitasi guru untuk merancang pembelajaran inovatif dan interaktif yang mampu meningkatkan minat belajar siswa (Nabilah, 2024). *Nearpod* dapat digunakan sebagai ruang virtual untuk membagikan materi, permainan interaktif, tugas, bahkan video interaktif siswa (Cahyani *et al.*, 2024). Penggunaan media *assessment Nearpod* cukup mudah, hanya membutuhkan *handphone* dan jaringan internet. Siswa tidak perlu mengunduh aplikasi terlebih dahulu. Siswa hanya mengakses link <https://nearpod.com/>, bergabung sebagai siswa dan memasukkan kode yang tersambung dengan akun guru, sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran maupun *assessment* pada media *Nearpod*.

Tujuan penelitian ini yakni pertama, mengkaji pengaruh model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap minat belajar siswa SMA dan kedua, mengkaji pengaruh model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap hasil belajar fisika siswa SMA.

Pengaruh model CPS berbantuan media assessment Nearpod terhadap minat belajar siswa SMA

Minat belajar merupakan kecenderungan untuk mendapatkan pengetahuan yang memunculkan rasa senang dan tertarik terhadap pengetahuan yang ingin dituju. Keberhasilan belajar harus didukung dengan adanya minat belajar yang tinggi, sehingga minat belajar harus mendapat perhatian khusus. Siswa akan menggerakkan tingkah lakunya untuk meraih tujuan pembelajaran dan berhasil memperoleh hasil belajar yang maksimal ketika siswa mempunyai minat belajar yang tinggi (Reski, 2021). Dengan demikian, minat belajar merupakan salah satu faktor instrinsik yang penting dan dapat menentukan keberhasilan dari kegiatan pembelajaran serta berdampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Zannah *et al.*, 2021).

Berdasarkan tujuan penelitian yang pertama yaitu mengkaji pengaruh model berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap minat belajar fisika siswa SMA. Melalui pengisian angket pada akhir pertemuan rangkaian pembelajaran, data minat belajar fisika dapat diperoleh dengan 4 pernyataan pada setiap indikator, sehingga jumlah total pernyataan sebanyak 16 pernyataan. Berdasarkan data minat belajar fisika yang disajikan pada Tabel 2, diketahui kelas eksperimen mendapatkan rata-rata lebih unggul dibanding kelas kontrol.

Hasil analisis data minat belajar fisika menunjukkan kelas eksperimen mendapatkan rata-rata yang lebih unggul dibanding kelas kontrol. Perbedaan ini dapat terjadi karena pada kelas eksperimen diterapkan model CPS dan media *Nearpod*. Penggunaan media *Nearpod* merupakan media yang baru dikenal dan baru digunakan oleh siswa. Selain itu, pengajaran LKPD, kuis, serta *assessment* yang tergabung pada media *Nearpod* menyebabkan siswa menjadi lebih semangat dan senang untuk mengikuti pembelajaran, sehingga perasaan senang dalam diri siswa semakin meningkat. *Assessment* memiliki peran penting dalam pembelajaran karena mampu memberikan beragam informasi (Sa'diyah *et al.*, 2024).

Pembelajaran pada penelitian ini menggunakan *assessment for learning* dan *assessment of learning*. *Assessment for learning* digunakan untuk memantau pemahaman siswa serta dapat memberikan umpan balik saat proses pembelajaran yang diaplikasikan melalui kuis pada proses pembelajaran. *Assessment of learning* dilakukan setelah mengikuti serangkaian pembelajaran untuk mengukur capaian hasil belajar. Penerapan *assessment of learning* melalui *posttest* yang dilakukan pada akhir pembelajaran menggunakan media *Nearpod*. Berdasarkan Tabel 2 indikator perasaan senang memiliki perbedaan rata-rata yang paling tinggi diantara indikator-indikator yang lain. Penggunaan media mempengaruhi perasaan senang dan antusias siswa. Pada kelas kontrol, media yang digunakan adalah *PowerPoint* dan *assessment* menggunakan *paper pencil test*. Media dan *assessment* ini sering digunakan dalam pembelajaran, sehingga antusias dalam diri siswa berkang dan berdampak pada perasaan senang. Hal ini selaras dengan penelitian Sitanggang *et al.* (2023) yang menyatakan media pembelajaran memberi kesan positif terhadap minat dan rasa keingintahuan siswa, serta menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan.

Pengaruh Model CPS...

Penerapan model CPS yang menyajikan permasalahan sehari-hari, menuntut siswa untuk memberikan ide-ide dan solusi dalam memecahkan permasalahan secara aktif dan kreatif. Pengajaran LKPD pada media Nearpod dengan waktu yang sudah ditentukan oleh guru, kerja sama antar siswa diperlukan selama proses pembelajaran, sehingga ketertarikan memiliki peran penting. Berdasarkan Tabel 2 diketahui indikator ketertarikan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan rata-rata yang paling kecil. Penggunaan model dan media mempengaruhi ketertarikan siswa dalam pembelajaran. Pada kelas kontrol, penggunaan model PBL membuat siswa aktif dalam berdiskusi dan bekerja sama, namun tidak adanya penggunaan media dan ketiadaan variasi pembelajaran membuat siswa cenderung cepat merasa bosan. Berbeda dengan kelas eksperimen yang mengkombinasikan model CPS dan media *assessment Nearpod*. Model CPS membuat siswa aktif dalam berdiskusi dan bekerja sama dan media *assessment Nearpod* membuat pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga ketertarikan siswa menjadi meningkat. Hal ini selaras dengan penelitian Tandirerung et al. (2021) yang menyatakan pembelajaran dengan menerapkan model CPS membuat siswa berpartisipasi dalam tanya jawab, bekerja sama, dan aktif dalam berdiskusi untuk menyelesaikan masalah.

Penggunaan quiz dalam proses pembelajaran berfungsi untuk mengukur perhatian dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Pada kelas eksperimen, saat quiz nama siswa yang menjawab dengan benar atau salah akan muncul pada proyektor, sehingga siswa berusaha memperhatikan penjelasan guru agar dapat menjawab quiz dengan benar dan perhatian siswa menjadi meningkat. Berbeda dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan quiz dalam proses pembelajaran, hanya menggunakan tanya jawab untuk mengukur perhatian dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran. Berdasarkan Tabel 2, indikator perhatian mendapat perbedaan rata-rata antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang tidak jauh berbeda. Hasil tersebut menunjukkan bahwa untuk mengukur perhatian dan pemahaman siswa tidak hanya melalui quiz, tetapi juga bisa melalui tanya jawab. Namun penggunaan quiz dengan media interaktif akan lebih efektif dan dapat menarik perhatian siswa. Hal ini selaras dengan penelitian Rohaliya et al. (2023) yang menyatakan siswa yang memiliki perhatian yang baik terhadap materi pembelajaran, juga akan mendapat hasil belajar yang baik.

Model CPS yang menekankan siswa untuk berpikir kreatif dalam menyelesaikan permasalahan mendorong siswa untuk memberikan respon aktif saat pembelajaran. Respon aktif siswa saat pembelajaran menunjukkan keterlibatan siswa dikelas tinggi, sehingga guru dapat mengetahui kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Pada kelas kontrol, penggunaan model PBL melibatkan pemecahan masalah dengan cara berdiskusi antar siswa untuk menentukan satu solusi yang paling tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Sehingga terdapat beberapa siswa yang kurang terlibat dalam berdiskusi, yang menyebabkan keterlibatan siswa tersebut di kelas menjadi kurang. Berdasarkan Tabel 2 indikator yang memiliki rata-rata tertinggi pada kelas eksperimen adalah keterlibatan. Hal ini disebabkan oleh peran aktif siswa untuk mencari solusi dari permasalahan secara kreatif dengan berinteraksi dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya, selain itu juga interaksi dengan teman satu kelas melalui presentasi LKPD di depan kelas yang telah dikerjakan dengan teman sekelompoknya. Hal ini selaras dengan penelitian NurmalaSari et al. (2025) menyatakan penerapan CPS membuat siswa berpikir kreatif dan memberi respon aktif dalam pembelajaran karena adanya pembiasaan untuk menemukan solusi yang berbeda dengan pemikiran masing-masing, yaitu melalui interaksi, diskusi dan tanya jawab antar siswa maupun dengan guru.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Suriarti dan Isnaniah (2023) yang menyimpulkan penerapan model CPS membuat siswa memiliki minat belajar yang tergolong tinggi daripada pembelajaran secara konvensional. Hasil penelitian ini juga selaras dengan penelitian Alicia et al. (2021) menyimpulkan *Nearpod* efektif meningkatkan ketertarikan belajar, hal ini dibuktikan dengan persentase minat belajar dalam kriteria sangat tinggi. Sehingga dalam penelitian ini disimpulkan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* berpengaruh terhadap minat belajar fisika siswa SMA.

Pengaruh Model CPS...

Pengaruh model CPS berbantuan media assessment Nearpod terhadap hasil belajar fisika siswa SMA

Hasil belajar adalah kemampuan siswa diperoleh sesudah mengikuti rangkaian pembelajaran yang ditandai dengan peningkatan perilaku sesuai tujuan pembelajaran. Keberhasilan siswa yang berupa prestasi belajar di sekolah dan diwujudkan dalam bentuk angka disebut hasil belajar (Chaniago *et al.*, 2022). Hasil belajar dibuktikan dengan nilai dari hasil evaluasi melalui ulangan atau ujian. Dengan demikian, dapat dikatakan hasil belajar adalah prestasi belajar siswa sesudah mengikuti rangkaian pembelajaran dan dibuktikan dengan angka serta membawa peningkatan perilaku sesuai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan tujuan penelitian yang kedua yaitu mengkaji pengaruh model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terhadap hasil belajar fisika siswa SMA. Melalui *posttest* yang dilakukan setelah pembelajaran, data hasil belajar fisika dapat diperoleh. *Posttest* dilaksanakan dengan *paper pencil test* pada kelas kontrol, sedangkan media *assessment Nearpod* digunakan pada kelas eksperimen. *Posttest* tersusun dengan penilaian ranah kognitif tahapan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6) dengan 10 soal pilihan ganda. Berdasarkan data hasil belajar fisika pada Tabel 6, diketahui kelas eksperimen mendapatkan rata-rata yang lebih unggul.

Hasil analisis data menunjukkan kelas eksperimen mendapatkan rata-rata yang lebih unggul. Perbedaan rata-rata terjadi karena pada kelas eksperimen diterapkan model CPS disertai media *Nearpod*. Penggunaan model CPS menekankan siswa untuk menemukan solusi dari permasalahan secara aktif dan kreatif. Siswa aktif untuk bekerja sama dan berdiskusi, siswa juga menuangkan ide-ide kreatif untuk menentukan solusi yang tepat dari permasalahan. Siswa akan termotivasi untuk memahami materi jika pembelajaran menggunakan permasalahan sehari-hari. Hal ini selaras dengan penelitian Rahma & Wicaksono (2023) yang menyatakan model CPS berdampak positif pada kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep, sehingga siswa mampu mencari solusi yang inovatif.

Penggunaan media *assessment Nearpod* dalam pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini dikarenakan *assessment* adalah bagian penting yang tak terpisahkan dari proses pembelajaran (Muliana *et al.*, 2023). Hasil belajar siswa dapat diketahui dengan *assessment of learning* melalui *posttest*. *Assessment* pada media *Nearpod* yang disertai dengan animasi dan perlombaan dalam *posttest* membuat siswa merasa senang dan tertarik, dengan demikian siswa akan antusias dan tidak takut. Hal ini selaras dengan penelitian Prameshti & Camellia (2024) yang menyatakan pemanfaatan media *Nearpod* pada fitur *Time to Climb* mampu menarik perhatian siswa dan mampu meningkatkan motivasi belajar. Dengan demikian, penerapan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa dan mencari solusi secara kreatif, selain itu siswa juga merasa tertarik dan tidak takut ketika dilakukan *posttest*, hal ini berdampak positif pada hasil belajar.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Helen dan Kusdiwelirawan (2022) menyimpulkan model CPS berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar fisika. Penelitian ini juga selaras dengan penelitian Nispiah dan Alwin (2023) menyimpulkan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan yang signifikan, dimana media *Nearpod* digunakan pada kelas eksperimen dan media konvensional digunakan pada kelas kontrol. Sehingga penelitian ini dapat disimpulkan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa SMA.

Model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* terbukti efektif meningkatkan minat dan hasil belajar fisika. Minat belajar yang tinggi membuat siswa cenderung mendapat hasil belajar yang baik, dan hasil belajar yang baik cenderung didapatkan siswa dengan minat belajar yang tinggi (Andira *et al.*, 2022). Kelas eksperimen mendapatkan nilai minat belajar yang lebih unggul, sehingga pada akhir pembelajaran mendapatkan nilai hasil belajar yang lebih tinggi juga. Penggunaan media dalam proses pembelajaran efektif untuk menunjang pembelajaran dalam menyampaikan materi dan pesan (Ramadhan *et al.*, 2023). Cara penggunaan media *Nearpod* yang mudah dan adanya animasi di

Pengaruh Model CPS...

dalamnya, siswa pada kelas eksperimen menjadi tertarik dengan pembelajaran, terutama ketika *assessment*. Animasi yang terdapat di fitur *assessment Time to Climb* terdapat beberapa karakter yang dapat dipilih sesuai keinginan siswa, serta adanya adu kecepatan yang dapat memacu siswa untuk menjawab dengan benar dan tepat. Siswa yang berhasil menjawab dengan cepat dan benar akan berada di posisi teratas saat mendaki, dan siswa yang menjawab salah dan lama akan berada pada posisi bawah. Penggunaan media menjadikan siswa antusias untuk mengikuti pembelajaran, sehingga minat belajar menjadi tinggi dan berpengaruh baik terhadap hasil belajar. Hal ini selaras dengan penelitian Nurroniah et al. (2024) yang menyatakan media pembelajaran yang berupa permainan dapat digunakan untuk mencapai nilai kognitif yang optimal.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* di kelas eksperimen juga diperkuat dengan adanya observasi keterlaksaan yang dilakukan oleh observer. Setiap pertemuan, observer akan menilai keterlaksaan tahapan-tahapan pembelajaran. Pertemuan pertama, persentase keterlaksaan pembelajaran fisika yaitu 93%. Pertemuan kedua, persentase keterlaksaan pembelajaran fisika yaitu 95%. Sehingga rata-rata keterlaksanaan pembelajaran fisika di kelas eksperimen dengan menerapkan model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* yaitu 94% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, semua tahapan pembelajaran terlaksana dengan sangat baik di kelas eksperimen.

Selama penelitian, terdapat beberapa kendala yang menyebabkan penelitian berjalan kurang maksimal. Pertama ketika mengerjakan LKPD pada media *Nearpod*, *handphone* atau sinyal dari salah satu perwakilan kelompok kurang *support*, hal ini menyebabkan keluar dari web secara tiba-tiba. Solusi dari permasalahan tersebut adalah *join* kembali dengan *handphone* siswa yang lain, sehingga terekam beberapa akun dengan nama kelompok yang sama. Kendala kedua yaitu terdapat jam istirahat pada pertengahan jam pelajaran, hal ini menyebabkan konsentrasi siswa yang sudah fokus, terpecah ketika terdengar bel istirahat berbunyi. Solusi dari permasalahan ini adalah mengatur tahapan pembelajaran yang sekiranya tidak memecah konsentrasi siswa, sehingga setelah istirahat siswa dapat melanjutkan pembelajaran dengan konsentrasi yang fokus. Model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* diharapkan dapat menjadi alternatif pembelajaran untuk menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga mampu meningkatkan minat dan hasil belajar terutama pada pelajaran fisika.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model CPS (*Creative Problem Solving*) berbantuan media *assessment Nearpod* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap minat belajar dan hasil belajar fisika siswa SMA. Hal ini ditunjukkan oleh perbedaan rata-rata nilai angket minat belajar dan nilai *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang didukung dengan hasil analisis statistik menggunakan aplikasi SPSS 25. Penerapan model CPS yang dipadukan dengan media interaktif *Nearpod* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, partisipatif, dan mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Strategi pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman konsep fisika secara lebih mendalam. Oleh karena itu, model CPS berbantuan media *assessment Nearpod* direkomendasikan untuk diterapkan dan dikembangkan lebih lanjut oleh pendidik dalam berbagai materi pelajaran, sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa secara menyeluruh. Selain itu, penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi efektivitas model ini pada tingkat pendidikan dan bidang studi yang berbeda guna memperkuat temuan dan memperluas penerapannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiesta, A. A., Syam, M., & Qadar, R. (2022). Pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA Negeri 9 Samarinda materi suhu dan kalor. *Jurnal Literasi*

Pengaruh Model CPS...

Pendidikan Fisika (JLPF). 3(2):84-94.

Alicia, H., Fardisah, T., & Muhtarisatul, Z. (2021). Efektivitas penggunaan *nearpod* terhadap peningkatan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah termodinamika. *JUKANTI: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*. 4(2):63-71.

Andira, P. A., Utami, A., Astriana, M., & Walid, A. (2022). Analisis minat siswa terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. *Pionir: Jurnal Pendidikan*. 11(1):46-57.

Andriyatno, I., Tamba, R. S. H., Riandi, & Supriatno, B. (2023). Inovasi model pembelajaran *problem-based learning* (PBL) menggunakan teknologi *Nearpod* dan *bank sampah* digital pada materi perubahan lingkungan. *Jurnal Basicedu*. 7(3):1549-1561.

Aslami, R. 2021. Optimalisasi pembelajaran bahasa indonesia menggunakan Media pembelajaran berbasis aplikasi *Nearpod*. *Bahtera Indoensia Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*. 6(2):135-148.

Aulia, U., & Baalwi, M. A. (2022). Pengembangan multimedia interaktif berbasis *Nearpod* pada tema 6 subtema perubahan energi kelas III MI Roudlotul Mustashlihin Sukodono. *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*. 1(1):54-68.

Cahyani, V. D., Maryani, & Nuraini, L. (2024). Pengaruh model *blended learning* berbasis aplikasi *nearpod* terhadap minat dan hasil belajar fisika siswa di MAN. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. 10(1):36-43.

Chaniago, S., Yeni, D. F., & Setiawati, M. (2022). Analisis penerapan kurikulum merdeka belajar terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran geografi di MAN I Koto Baru. *Sulawesi Tenggara Educational Journal (Seduj)*. 2(4):184-191.

Damayanti, S. E. P., Bektiarso, S., & Maryani. (2022). Keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam model pembelajaran generatif disertai media alat percobaan sederhana. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika)*. 11(1):1-15.

Dudeliany, J. A., Mahardika, I. K., & Maryani. (2021). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) disertai LKS berbasis multirepresentasi pada pembelajaran IPA-Fisika di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 3(3):254-259.

Harefa, D., Telaumbanua, T., Sarumaha, M., Ndururu, K., & Ndururu, M. (2020). Peningkatan hasil belajar IPA pada model pembelajaran *creative problem solving* (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*. 3(1):1-8.

Helen & Kusdiwelirawan, A. (2022). Pengaruh model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) terhadap hasil belajar fisika dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*. 7(1):51-60.

Mahardika, I. K., Maryani, & Murti, S. C. C. (2021). Penggunaan model pembelajaran *creative problem solving* disertai LKS kartun fisika pada pembelajaran fisika di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 1(2):231-237.

Maryanti, S., Hartati, S., & Trie, D. (2022). *Assessment For Learning Educandy & Wordwall*. Bandung: Yayasan Rumah Rawda Indonesia.

Mayanti, A., Poluakan, C., & Tumimomor, F. R. (2022). Pengaruh model *problem based learning* (PBL) menggunakan metode demonstrasi dan eksperimen pada pembelajaran fisika tentang Hukum Newton. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*. 3(1):9-14.

Muliana, Sadriani, A., & Adminira, Z. (2023). Assesment kurikulum merdeka belajar di sekolah menengah atas. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 9(6):749-755.

Pengaruh Model CPS...

- Nabilah, K. N. (2024). Pengaruh penggunaan nearpod sebagai media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran bahasa indonesia. *Jurnal Belaindika (Pembelajaran dan Inovasi Pendidikan)*. 6(1):49-55.
- Nispiah, N., & Alwin. (2023). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif *nearpod* terhadap hasil belajar. *Jurnal Georafflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*. 8(1):9-18.
- Nurmalasari, A., Wijaya, H., & Maulidin, M. T. (2025) . Penerapan model *creative problem solving* dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. *Journal of Mathematics Education*. 2(3):27-34.
- Nurroniah, Z., Subiki, & Nuraini, L. (2024). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah disertai permainan *QuizWhizzer* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar fisika siswa SMK. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*. 12(2):327-342.
- Oktafiani & Mujazi. (2022). Pengaruh media pembelajaran *Nearpod* terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran matematika. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*. 7(1):124-134.
- Pramesti, I. C., & Camellia, C. (2024). Penerapan *nearpod* sebagai media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. *Pedagogi : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*. 4(2):90–94.
- Rahma, A. A., & Wicaksono, I. (2023). Efektivitas model *creative problem solving* (CPS) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi kalor. *Journal on Education*. 5(3):5668-5679.
- Ramadhan, I. R., Lesmono, A. D., & Anggraeni, F. K. A. (2023). Penerapan *augmented reality* sebagai media pembelajaran pada pokok bahasan gerak lurus. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*. 4(1):63-70.
- Ramadhanti, A., Kholilah, Fitriani, R., Rini, E. F. S., & Pratiwi, M. R. (2022). Hubungan motivasi terhadap hasil belajar fisika kelas X MIPA di SMAN 1 Kota Jambi. *Journal Evaluation in Education (JEE)*. 3(2):60-65.
- Reski, N. (2021). Tingkat minat belajar siswa kelas IX SMPN 11 Kota Sungai Penuh. *JIP: Jurnal Inovasi Penelitian*. 1(11):2485-2490.
- Rohaliya, S., Harahap, M. F., Zidan, M., Azahra, S., & Hardiansyah, M. A. (2023). Penerapan media *nearpod* untuk meningkat keaktifan siswa pada mata pelajaran sosiologi di SMAN 1 Pabuaran. *Edu Sociata: Jurnal Pendidikan Sosiologi*. 6(2):867-876.
- Roswanti, Supandi, & Nursyahidah, F. (2020). Kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan matematis rendah ada pembelajaran *creative problem solving*. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 2(3):191-201.
- Sa'diyah, I., Hamid, A., Kirana, C. D., & Febrianti, A. (2024). Pendampingan penyusunan asesmen interaktif dan kreatif berbasis *technoedugames* dalam konteks kurikulum merdeka belajar di SMAN 2 Mojokerto. *Sewagati*. 8(4):2004-2014.
- Sari, A. D., Noer, S. H., & Asmiati. (2020). Pengembangan model *creative problem solving* (CPS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(2):1115-1128.
- Sandri, D., Isnaniah, & Tisnawati, T. (2023). Analisis faktor rendahnya minat belajar siswa kelas IX pada mata pelajaran matematika. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*. 2(1):175-185.
- Sitanggang, R. R., Tegeh, I. M., & Simamora, A. H. . (2023). Media pembelajaran interakti berbasis

Pengaruh Model CPS...

kuis bermuatan pelajaran bahasa indonesia di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 7(1):68–74.

Subiki, Bahari, F., & Nuraini, L. (2024). Pengaruh inkuiiri terbimbing didampingi laboratorium virtual terhadap hasilbelajar dan motivasi belajar fisika siswa. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*. 9(1):114-124.

Suriarti, M., & Isnaniah. (2023). Minat belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model CPS di kelas IX. *Journal on Education*. 5(3):7176-7188.

Tandirerung, W. F., Manuahe, C., & Raturandang, J. O. (2021). Penerapan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *JSPB BIOEDUSAINS*. 2(2):144-152.

Udayani, I. D. A. T., Wulandari, I. G. A. A., & Agustika, G. N. S. (2020). Pengaruh model *creative problem solving* terhadap minat belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*. 4(2):284-293.

Widiawati, Y., Nurmaningsih, & Haryadi, R. (2022). Penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan edugame interaktif *Nearpod* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(2):12-25.

Zannah, S. N., Subagjiyo, L., & Damayanti, P. (2021). Pengaruh model *discovery learning* berbantuan edmodo terhadap minat dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*. 2(2):183-192.