

Efektivitas Model *Problem Based Learning* Berbantuan Nearpod terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Minat Belajar Siswa

Aulia Nurul Ilahi Jestri¹, Eva Mulyani², Elis Nurhayati³

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, Universitas Siliwangi

e-mail: aulianrlihjstr@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Nearpod terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan untuk mengetahui efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan nearpod terhadap minat belajar siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode eksperimen desain *True Experimental Design* dan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir kritis matematis dan angket minat belajar. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif dan inferensial menggunakan SPSS dan Microsoft Excel, serta uji hipotesis dengan *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis pada kelas eksperimen (70,29) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (61,21). Rata-rata minat belajar pada kelas eksperimen (48,34) juga lebih tinggi dari kelas kontrol (43,42). Uji t-test menunjukkan nilai Sig. (1-tailed) 0,010 dan 0,005, yang lebih kecil dari 0,05, membuktikan bahwa PBL berbantuan Nearpod efektif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan efektif terhadap minat belajar siswa.

Kata kunci: *Problem Based Learning, Nearpod*

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of the Nearpod-assisted *Problem Based Learning* (PBL) model on mathematical critical thinking skills and to determine the effectiveness of the *Nearpod-assisted Problem Based Learning* (PBL) model on students' learning interests. The type of research used is quantitative with the *True Experimental Design experimental design* method and *simple random sampling technique*. Data were collected through mathematical critical thinking skills tests and learning interest questionnaires. Data analysis was carried out with descriptive and inferential statistics using SPSS and Microsoft Excel, as well as hypothesis tests with *independent sample t-tests*. The results showed that the average mathematical critical thinking ability in the experimental class (70.29) was higher than that of the control class (61.21). The average learning interest in the experimental class (48.34) was also higher than that of the control class (43.42). The t-test showed Sig. (1-tailed) values of 0.010 and 0.005, which are smaller than 0.05, proving that Nearpod-assisted PBL is effective on mathematical critical thinking skills and effective on students' learning interests.

Keywords : *Problem Based Learning, Nearpod*

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam menumbuhkan generasi yang kompeten dan siap bersaing di era globalisasi. Dalam konteks ini, perolehan pengetahuan matematika sangat penting dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa, yang merupakan kriteria utama untuk pencapaian pendidikan. Kemampuan ini memungkinkan siswa untuk memeriksa dan menilai informasi, serta merancang solusi untuk masalah matematika yang rumit. Keterampilan ini sangat penting, karena kemampuan berpikir kritis yang kuat akan menjadi dasar bagi siswa untuk membuat penilaian yang tepat dan menyelesaikan masalah dengan sukses ketika dihadapkan dengan kendala dunia nyata.

Hal ini sejalan dengan perspektif Saadati dalam Waritsman (2023) bahwa berpikir kritis merupakan proses intelektual yang melibatkan konseptualisasi, aplikasi, analisis, sintesis, dan/atau evaluasi informasi yang diperoleh melalui observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, yang berfungsi sebagai panduan untuk keyakinan dan tindakan. Dalam pendidikan matematika, berpikir kritis berfungsi sebagai landasan untuk pemecahan masalah.

Pada kenyataannya, keterampilan berpikir kritis matematika siswa dalam disiplin ilmu tersebut sering kali kurang optimal. Hal ini tidak dapat dipisahkan dari beberapa variabel yang berkontribusi, salah satunya adalah gaya belajar yang masih berpusat pada metode tradisional, dengan instruktur sebagai sumber informasi utama. Pembelajaran yang berpusat pada guru sering kali tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri.

Kurangnya minat siswa terhadap matematika merupakan hambatan yang signifikan dalam mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan. Ketika siswa kurang bersemangat dalam belajar, mereka sering kali menjadi peserta yang pasif, kurang berkonsentrasi, dan enggan terlibat dalam kegiatan kelas. Hal ini pada akhirnya memengaruhi perkembangan kapasitas kognitif siswa, khususnya keterampilan berpikir kritis yang penting untuk menghadapi situasi yang lebih rumit (Djamarah, 2015).

Untuk mengatasi kesulitan ini, diperlukan inovasi dalam metode pendidikan yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir matematika kritis dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Strategi yang menjanjikan untuk mengatasi masalah ini adalah *Problem-Based Learning (PBL)*. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arends dalam Harsono dan Wahyuningsih (2017), *Problem-Based Learning* merupakan *metode pembelajaran* yang menempatkan situasi *autentik* sebagai kerangka kerja bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dalam *PBL*, siswa diberikan tantangan berupa masalah *autentik* yang mengharuskan mereka mencari informasi, menganalisis, merumuskan *hipotesis*, dan menemukan solusi melalui eksplorasi mandiri atau kelompok.

Pendekatan ini sangat sejalan dengan prinsip Kurikulum 2013 yang mengutamakan pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa, yang memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, dan mendorong siswa untuk lebih mandiri dalam belajar.

Di era digital kontemporer, kemanjuran *PBL* dapat ditingkatkan dengan bantuan teknologi. *Nearpod* adalah platform yang dapat diintegrasikan ke dalam *Project-Based Learning*. *Nearpod* adalah platform pendidikan berbasis *web* yang menyediakan serangkaian fungsi interaktif, seperti *kuis*, *jajak pendapat*, *video*, dan tugas kolaboratif, yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mendukung proses penyelidikan dalam pembelajaran berbasis masalah (Faradisa, 2021). *Nearpod*

memfasilitasi penyampaian konten pendidikan dengan cara yang lebih menarik dan dinamis, sekaligus meningkatkan aksesibilitas bagi siswa baik dalam lingkungan belajar tatap muka maupun *luring*. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa yang sebelumnya mungkin kurang menunjukkan minat pada matematika.

Selain itu, elemen seperti simulasi, film interaktif, dan papan diskusi memungkinkan siswa untuk terlibat dalam penemuan dan kerja sama, sehingga mendorong peningkatan kemampuan berpikir kritis mereka. Pemanfaatan teknologi seperti *Nearpod* sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka, yang memprioritaskan pengembangan keterampilan lunak, kompetensi digital, dan kemampuan kolaboratif, yang semuanya relevan dengan persyaratan pendidikan abad ke-21.

Masalah utama yang diidentifikasi adalah kurangnya pengembangan keterampilan berpikir kritis matematika siswa dan berkurangnya antusiasme mereka dalam pendidikan matematika. Hal ini mungkin disebabkan oleh penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang beragam dan gagal melibatkan siswa secara aktif.

Studi ini mengusulkan penerapan pendekatan *Problem-Based Learning*, yang difasilitasi oleh *Nearpod*, untuk mendorong lingkungan pendidikan yang lebih menarik, menantang, dan relevan. Teknik ini diantisipasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, dan meningkatkan antusiasme mereka dalam matematika. Studi ini bertujuan untuk menilai kemandirian paradigma *Problem-Based Learning*, yang difasilitasi oleh *Nearpod*, pada kemampuan berpikir kritis matematika siswa dan untuk mengevaluasi dampaknya pada minat belajar siswa.

Studi ini bertujuan untuk memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi aspek teoritis dan praktis pendidikan matematika, khususnya dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui metode pengajaran yang inovatif dan integrasi teknologi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan kerangka eksperimental yang disebut sebagai *posttest-only control group design*. Strategi ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menilai dampak perlakuan secara langsung tanpa memperhitungkan kondisi awal individu. Fraenkel, Wallen, dan Hyun (2012) menegaskan bahwa *posttest-only design* merupakan metode eksperimental yang tepat ketika *pretest* memengaruhi hasil perlakuan. Arsitektur ini dianggap tangguh dalam mengurangi risiko terhadap validitas internal, terutama ketika randomisasi diterapkan.

Hasil penelitian ini dikumpulkan menggunakan dua instrumen utama: tes kemampuan berpikir kritis matematis dan kuesioner minat belajar siswa. Penilaian mengevaluasi keterampilan berpikir kritis siswa pasca-perlakuan, sedangkan kuesioner mengukur tingkat minat belajar mereka. Arikunto (2013) menegaskan bahwa tes berfungsi sebagai instrumen paling objektif untuk menilai kapasitas kognitif siswa dalam penelitian kuantitatif. Kuesioner dianggap cocok untuk mengungkap dimensi afektif, seperti minat belajar, karena memfasilitasi pengumpulan data yang luas secara efisien (Sugiyono, 2019).

Analisis data dilakukan dalam dua tahap. Awalnya, statistik deskriptif digunakan untuk mengkarakterisasi distribusi data yang diperoleh dari hasil tes dan kuesioner. Creswell (2014) menegaskan bahwa statistik deskriptif berfungsi untuk menampilkan data dengan cara yang lebih berhasil dan mudah dipahami, menggunakan metrik seperti nilai rata-rata, deviasi standar, dan

rentang nilai. Uji-t untuk sampel independen dilakukan dengan uji hipotesis arah kanan. Uji ini berupaya untuk memastikan apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan. Komponen ini melakukan pengujian pada dua variabel: keterampilan berpikir kritis matematika dan minat belajar. Gravetter dan Wallnau (2012) menegaskan bahwa uji-t adalah metode inferensial yang lazim untuk membandingkan dua kelompok independen, khususnya dalam kerangka kerja eksperimen pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan minat belajar siswa dilakukan melalui posttest yang diadakan setelah penerapan model PBL berbantuan Nearpod di kelas eksperimen dan penerapan model PBL tanpa Nearpod di kelas kontrol. Hasil posttest yang mencakup statistik deskriptif kemampuan berpikir kritis matematis siswa untuk kedua kelas disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Kelas_Eksperimen	35	34	96	2460	70.29	15.478
Kelas_Kontrol	33	26	84	1986	60.18	16.166
Valid N (listwise)	33					

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, hasil posttest kemampuan berpikir kritis matematis siswa menunjukkan bahwa kelas eksperimen, yang menggunakan model PBL berbantuan Nearpod, memiliki rata-rata skor sebesar 70,29 dengan nilai minimum 34 dan maksimum 96 dari 35 siswa. Sementara itu, kelas kontrol, yang menggunakan model PBL tanpa Nearpod, memiliki rata-rata skor 60,18 dengan nilai minimum 26 dan maksimum 84 dari 33 siswa. Kedua kelas menunjukkan variasi skor yang cukup besar, dengan deviasi standar masing-masing sebesar 15,478 untuk kelas eksperimen dan 16,166 untuk kelas kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki rata-rata skor yang lebih tinggi, mengindikasikan bahwa penggunaan Nearpod dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Kemampuan berpikir kritis matematis siswa diamati melalui 5 indikator menurut Ennis. Adapun persentase rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis setiap indikator tersaji pada tabel 2, antara lain :

Tabel 2. Persentase Rata-rata Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Setiap Indikator

Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Mean	%	Mean	%
Memberikan penjelasan sederhana	8.51	85.1	7.48	74.8
Membangun keterampilan dasar	8.2	80.20	7.06	70.6
Membuat simpulan	6.94	69.4	6.42	64.2
Membuat penjelasan lebih lanjut	6.29	62.9	5.61	56.1
Mengatur strategi dan taktik	5.2	52	4.03	40.3

Dari lima indikator di atas (tabel 2) tercatat rata-rata tertinggi terletak pada indikator memberikan penjelasan sederhana yaitu 8.51 di kelas eksperimen sedangkan kelas kontrol sebesar 7.48 yang berarti siswa sudah mampu memahami masalah dengan baik. Sementara itu, mean terendah tercatat di indikator mengatur strategi dan taktik, sebesar 5.2 pada kelas eksperimen dan 4.03 untuk kelas kontrol. Penyebab rendahnya perolehan nilai pada indikator tersebut dipengaruhi karena pada saat pemberian soal latihan atau tugas, siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menyusun strategi secara berkelompok sehingga mereka dapat saling membantu dalam merencanakan langkah penyelesaian soal. Namun, pada saat pengerjaan tes, siswa dituntut untuk mengatur strategi dan taktik secara mandiri sehingga banyak siswa yang kesulitan dalam merencanakan langkah-langkah penyelesaian secara sistematis dan terperinci. Akibatnya, strategi yang mereka terapkan kurang maksimal dan mempengaruhi perolehan nilai pada indikator tersebut.

PBL menekankan pembelajaran kolaboratif dengan mendorong siswa bekerja sama dalam tim untuk memecahkan masalah. PBL melibatkan siswa dalam pemecahan masalah nyata yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aktif dalam mencari solusi. Hal ini sejalan dengan (Harsono & Wahyuningsih, 2017; Siswanti & Indrajit, 2023) bahwa yang menekankan bahwa PBL melibatkan siswa dalam pemecahan masalah dunia nyata yang mendorong mereka untuk berpikir kritis melalui partisipasi aktif dan kolaborasi. Selain itu, integrasi Nearpod sebagai alat dalam PBL juga tercatat dapat meningkatkan interaktivitas, karena membantu menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik di mana siswa bekerja secara kolektif dalam memecahkan masalah, yang didukung oleh penelitian dari (Rahmawati et al., 2022; Sanmugam et al., 2019).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian lainnya terletak pada fokus penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Nearpod dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam aspek kemampuan berpikir kritis matematis dan minat belajar siswa. Penelitian ini mengintegrasikan teknologi Nearpod, yang menyediakan fitur interaktif seperti kuis, survei, video, dan aktivitas kolaboratif, untuk mendukung penerapan PBL. Sebagian besar penelitian sebelumnya mungkin hanya berfokus pada penerapan PBL tanpa memanfaatkan teknologi interaktif atau hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Selain itu, penelitian ini juga melibatkan kelas eksperimen yang menggunakan PBL berbantuan Nearpod dan kelas kontrol yang menggunakan PBL tanpa Nearpod, sehingga memungkinkan perbandingan langsung antara penggunaan teknologi dalam PBL dengan metode PBL tradisional. Beberapa penelitian lain mungkin belum secara spesifik menilai pengaruh Nearpod dalam konteks pembelajaran matematika, menjadikan penelitian ini lebih inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan saat ini.

Hasil uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T-test diinterpretasikan dengan menggunakan ketentuan nilai signifikansi $> 0,05$ pada variabel kemampuan berpikir kritis, yang diperoleh berdasarkan hasil nilai post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa

Uji	Nilai Signifikansi	Keterangan
Uji Normalitas	Kelas Eksperimen : 0.413 Kelas Kontrol : 0.166	Data Berdistribusi Normal
Uji Homogenitas	0.861	Data Berdistribusi Homogen
Uji Hipotesis	0.01	H_0 ditolak atau H_a diterima

Hasil pada tabel 3, hasil uji nilai posttest kemampuan berpikir kritis matematis siswa menggunakan SPSS 29. Hasil uji normalitas dengan Shapiro-wilk dan uji homogenitas dengan uji *levene's test* menunjukkan nilai signifikansi > 0.05 yang berarti bahwa data yang didapat terdistribusi normal dan homogen. Hasil uji pihak kanan dengan *independent sample t-test* yang dapat dilihat nilainya pada Sig.(*one-Sided p*) yakni sebesar 0.010. Perolehan nilai yang ada menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, karena nilai signifikansinya < 0.05 . Melalui tabel 3 dapat diketahui bahwa model *problem based learning* berbantuan nearpod efektif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Tingginya kemampuan berpikir kritis matematis dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah minat belajar. Penelitian ini sejalan dengan temuan (Rahayu et al., 2022) yang menyatakan bahwa minat belajar yang tinggi berhubungan positif dengan kemampuan berpikir kritis siswa, karena siswa yang memiliki minat belajar yang kuat cenderung lebih aktif dalam mencari informasi, berpartisipasi dalam diskusi, serta mampu menganalisis dan memecahkan masalah.

Hasil skor minat belajar yang mencakup statistik deskriptif untuk kedua kelas disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Statistik Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Control

	Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Kelas_Eksperimen	35	23.86	36.35	60.21	1691.99	48.3426	7.19293
Kelas_Kontrol	33	27.44	29.13	56.57	1432.96	43.4230	8.09507

Dilihat dari tabel 4, diperoleh bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana selisih rata rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 4.92. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik deskriptif, *mean* atau rata-rata tertinggi yaitu berada pada kelas eksperimen yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan nearpod. Rata-rata skor minat belajar siswa kelas eksperimen adalah 48.34, dimana skor terendah sebesar 36.35 dan skor tertinggi sebesar 60.21. Sedangkan rata-rata skor minat belajar siswa siswa kelas kontrol adalah 43.42, dimana skor terendah sebesar 29.13 dan skor tertinggi sebesar 56.57. Hasil nilai *mean* membuktikan bahwa perolehan skor pada kelas kontrol lebih rendah dari kelas eksperimen, disebabkan karena perbedaan perlakuan atau metode pembelajaran yang diterapkan.

Terdapat 5 indikator yang dimanfaatkan untuk mengukur minat belajar siswa, yaitu perasaan senang, ketertarikan siswa, keterlibatan siswa, rajin dalam belajar dan mengerjakan

tugas matematika, serta tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar. Persentase rata-rata skor minat belajar untuk setiap indikator disajikan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Persentase Rata-Rata Skor Minat Belajar Untuk Setiap Indikator

Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Mean	%	Mean	%
Perasaan Senang	2.95	73.66	2.59	64.8
Ketertarikan Siswa	2.76	68.97	2.54	63.49
Keterlibatan Siswa	2.84	71.11	2.56	64.07
Rajin dalam Belajar dan Mengerjakan Tugas Matematika	2.89	72.17	2.55	63.73
Tekun dan Disiplin dalam Belajar dan Memiliki Jadwal Belajar	2.78	69.54	2.52	63.06

Secara keseluruhan, data pada tabel ini menunjukkan bahwa minat belajar siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol pada setiap indikator minat belajar. Dampak Nearpod terhadap minat belajar siswa dalam penelitian ini terlihat pada hasil pembelajaran yang lebih baik di kelas eksperimen yang menggunakan PBL berbantuan Nearpod. Siswa di kelas eksperimen menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, yang terlihat dari rata-rata skor angket minat belajar yang lebih tinggi (48.34) pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol (43.42). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan Nearpod, dengan fitur interaktif seperti video, kuis, dan simulasi, dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu et al., 2022) yang menyatakan bahwa Nearpod efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa karena fitur interaktifnya yang memotivasi siswa untuk lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Hasil uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *independent sample t-test* diinterpretasikan dengan menggunakan ketentuan nilai signifikansi $> 0,05$ pada variabel minat belajar, yang diperoleh berdasarkan hasil skor pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Minat Belajar Siswa

Uji	Nilai Signifikansi	Keterangan
Uji Normalitas	Kelas Eksperimen : 0.170 Kelas Kontrol : 0.197	Data Berdistribusi Normal
Uji Homogenitas	0.406	Data Berdistribusi Homogen
Uji Hipotesis	0.005	H_0 ditolak atau H_a diterima

Hasil pada tabel 6, hasil uji skor minat belajar siswa diperoleh dari pengujian menggunakan SPSS 29. Hasil uji normalitas dengan Shapiro-wilk dan uji homogenitas dengan uji *Levene's test* menunjukkan nilai signifikansi > 0.05 yang berarti bahwa data yang didapat terdistribusi normal dan homogen. Hasil uji pihak kanan dengan *independent sample t-test* yang dapat dilihat nilainya pada Sig.(*one-Sided p*) yakni sebesar 0.005. Perolehan nilai yang ada menunjukkan bahwa H_0

ditolak dan H_a diterima, karena nilai signifikansinya < 0.05 . Melalui tabel 5 dapat diketahui bahwa model *problem based learning* berbantuan nearpod efektif terhadap minat belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang ditemukan setelah melaksanakan kegiatan penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan antara lain: 1). Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan nearpod efektif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang dapat dilihat dari nilai *sig.(one-sided p)* pada *Equal variances assumed* < 0.05 , yaitu sebesar 0.010. Indikator dengan perolehan nilai tertinggi adalah memberikan penjelasan sederhana dengan persentase 85.1%. 2). Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan nearpod efektif terhadap minat belajar siswa yang dapat dilihat melalui nilai *Sig.(one-sided p)* pada *Equal variances assumed* < 0.05 , yaitu sebesar 0.005. Indikator dengan perolehan nilai tertinggi adalah memberikan penjelasan sederhana dengan persentase 73.66%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2014). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4th ed.). Pearson Education.
- Djamarah. (2015). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta.
- Faradisa, F. (2021). Pengaruh pemanfaatan media pembelajaran interaktif Nearpod pada masa pandemi COVID-19 terhadap hasil belajar peserta didik kelas V di MIN 1 Kota Surabaya.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2012). *Statistics for the Behavioral Sciences* (9th ed.). Wadsworth Cengage Learning.
- Harsono, N., & Wahyuningsih, Y. (2017). *Konsep Dasar Model-Model Pembelajaran di Persekolahan* (Y. Wahyuningsih, Ed.; 1st ed.). CV ALPARSITEAM.
- Rahmawati, A. A., Churiyah, M., Bukhori, I., & Agustina, Y. (2022). Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran carousel feedback berbantuan Nearpod (Vol. 7, Issue 1). <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper>
- Rahayu, D. A., Anggrasari, L. A., & Solikah, O. H. (2022). Efektivitas media Nearpod terhadap minat belajar siswa. 3. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Sanmugam, M., Selvarajoo, A., Ramayah, B., & Lee, K. W. (2019). Use of Nearpod as interactive learning method. *INTED2019 Proceedings*, 1, 8908–8915. <https://doi.org/10.21125/inted.2019.2219>
- Siswanti, A. B., & Indrajit, R. E. (2023). *Problem Based Learning* (M. Kika, Ed.). ANDI.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Waritsman, A. (2023). *Optimasi Prestasi Belajar Matematika dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa* (Vol. 1). PT Literasi Nusantara Abadi Grup.