

**ANALISIS PERBEDAAN PENCAPAIAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PBL KELAS V DI SD 2 BULUNG KULON**  
Syafiq Nashan<sup>1</sup>, Rohmah Nur Anisa<sup>2</sup>, Nuzuulul Ummah<sup>3</sup>, Selly Maria Margaretha<sup>4</sup>, Fitriyah Amaliyah<sup>5</sup>.

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Muria Kudus

E-mail: <sup>1</sup>202133004@std.umk.ac.id, <sup>2</sup>202133023@std.umk.ac.id, <sup>3</sup>202133030@std.umk.ac.id, <sup>4</sup>202133032@std.umk.ac.id, <sup>5</sup>fitriyah.amaliyah@umk.ac.id

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode PBL kelas V di SD 2 Bulung Kulon. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode pre-experimental design dengan rancangan one shot case study. Untuk analisis data menggunakan Uji T (Uji One Sample T Test). Penelitian pre eksperimen jenis one shot case study merupakan desain penelitian yang hanya melakukan satu kali treatment yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh untuk kemudian diadakan post test. Hasil penelitian ini mengungkap bahwa H<sub>0</sub> diterima ketika Sig. (2-tailed) lebih dari  $\alpha$ , sedangkan H<sub>0</sub> ditolak ketika Sig. (2-tailed) kurang dari  $\alpha$ . Dari hasil tersebut, diperoleh bahwa Sig. (2-tailed) yaitu sebesar 0,067, yang artinya Sig. (2-tailed) > 0,05. Yang berakibat bahwa H<sub>0</sub> diterima. Jadi, dapat disimpulkan rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL sama dengan rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL yaitu sebesar 75.

**Kata Kunci:** Pendidikan; Problem Based Learning (PBL); One Sample T Test; Hasil Belajar

**Abstract:** This study aims to analyze differences in student learning outcomes using the PBL method for class V at SD 2 Bulung Kulon. This research is a quantitative study using a pre-experimental design method with a one shot case study design. For data analysis using the T Test (One Sample T Test). Pre-experimental research with the type of one shot case study is a research design that only carries out one treatment which is thought to have had an effect and then held a post test. The results of this study reveal that H<sub>0</sub> is accepted when Sig. (2-tailed) is more than  $\alpha$ , whereas H<sub>0</sub> is rejected when Sig. (2-tailed) less than  $\alpha$ . From these results, it was obtained that Sig. (2-tailed) which is equal to 0.067, which means Sig. (2-tailed) > 0.05. Which results that H<sub>0</sub> is accepted. So, it can be concluded that the average mathematical ability of fifth grade students at SD 2 Bulung Kulon using the PBL model is the same as the average mathematical ability of fifth grade students at SD 2 Bulung Kulon using the PBL model, which is equal to 75.

**Keywords:** Education; Problem Based Learning (PBL); One Sample T Test; Learning Outcomes

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu ilmu pengetahuan yang berguna bagi manusia untuk mengubah pola pikir serta perilaku manusia melalui pelatihan atau sebuah pengajaran. Pendidikan berasal dari kata “didik” kemudian kata tersebut didahului dengan awalan “me” yang menjadi “mendidik”. K.H. Dewantara menegaskan bahwa pendidikan adalah segala usaha orang tua bagi anak-anaknya dengan tujuan menunjang kemajuan hidupnya (Sebayang & Rajagukguk, 2019). Pendidikan sangat penting bagi kehidupan, karena untuk mempersiapkan anak bangsa menghadapi perkembangan zaman dan bertahan hidup di lingkungannya (Fatimah et al., 2021). Oleh karena itu, pentingnya mempelajari

pendidikan yaitu untuk kehidupan yang akan datang. Belajar pada hakekatnya adalah suatu proses yang ditandai dengan perubahan dalam diri seseorang (Harefa et al., 2022).

Pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia mendorong berbagai pihak untuk terus melakukan penelitian guna mengimplementasikan pendidikan nasional yang berdaya saing global. Pencapaian pendidikan yang berkualitas membutuhkan kerja terus menerus untuk terus meningkatkan hasil belajar (Akademis, 2017). Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu upaya yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut. Sumber daya manusia (SDM), sarana dan prasarana merupakan beberapa komponen yang harus ditingkatkan kualitasnya untuk melaksanakan pendidikan yang berdaya saing global. Dalam Proses belajar mengajar, kinerja guru merupakan faktor paling utama dalam proses pembelajaran. Guru dalam UU No. 14 Tahun 2005 adalah pendidik profesional yang fungsi utamanya mendidik, mengajar, memimpin, membimbing, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan menengah. Peran guru sangatlah besar dan penting dalam proses belajar mengajar. Peran guru dalam proses belajar mengajar meliputi banyak hal, antara lain, sebagai pengajar, manajer kelas, motivator, dan konsuler. Guru adalah faktor penentu dari kualitas pendidikan sebab gurulah yang akan berhadapan langsung dengan para peserta didik. Di dalam proses pembelajaran guru perlu meningkatkan kemampuannya dalam mengajar sehingga siswa akan dapat lebih maksimal walaupun di dalam realitanya guru – guru sebageian besar masih memakai atau mempertahankan model –model pembelajaran yang sudah lama.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SD 2 Bulung Kulon, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru pengajar masih terfokus dengan menggunakan buku saja, hal ini membuat siswa cenderung kurang tertarik dengan pembelajaran mata pelajaran matematika karena pembelajarannya masih terfokus dengan menggunakan buku saja. Dalam proses pembelajaran, guru masih terbiasa dengan rutinitas mengajar yang berdasarkan dengan pengalaman. Pembelajaran yang dilakukan cenderung berlangsung satu arah saja, guru yang aktif memberikan informasi dan siswa pasif sebagai pendengar. Meskipun juga guru sesekali mengadakan diskusi, akan tetapi diskusi tersebut hanya dikuasai oleh para siswa yang aktif saja sehingga timbul kesenjangan antara para siswa yang aktif dan kurang aktif. Pembelajaran seperti ini dirasa kurang mampu dalam meningkatkan hasil belajar siswa sehingga KKM yang menjadi bahan pertimbangan tidak tercapai oleh siswa. Hasil belajar merupakan faktor yang sangat penting dalam pendidikan pada umumnya. Hasil belajar adalah pengalaman siswa yang beragam yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Makhmuri, 2020) . Hasil belajar adalah kemampuan siswa setelah belajar (Aslinda, 2017). Dari ketiga definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajar dan hasil belajar merupakan aspek yang sangat penting bagi siswa dalam proses keberhasilan belajar.

Menciptakan lingkungan belajar yang mengutamakan pemmbentukan konsep, didukung oleh lingkungan belajar yang interaktif dan inspiratif yang mendorong partisipasi aktif siswa, serta memberikan ruang yang luas bagi siswa untuk kegiatan kelas yang kreatif membutuhkan model dan lingkungan pembelajaran yang tepat (Aritonang & Moondra Zubir, 2022). Agar kegiatan belajar mengajar dapat membangkitkan minat siswa, diperlukan model pembelajaran yang tidak hanya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Jika berbicara tentang model pembelajaran (Julaeha & Erihadiana, 2021) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan kerja atau sebagai gambaran sistematis proses pembelajaran untuk membantu

siswa mencapai tujuan pembelajarannya. Untuk mencapai tujuan pembelajarannya yaitu dengan mengikuti proses pembelajaran, siswa terlibat aktif dan tertarik apakah metode yang digunakan guru benar-benar menginspirasi siswa untuk belajar. Oleh karena itu, wajar jika hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Salah satu model yang bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning/PBL). Dalam model pembelajaran berbasis masalah, guru lebih berperan sebagai fasilitator, pembimbing, dan motivator (Zarita et al., 2015).

Model pembelajaran berbasis masalah (PBL) merupakan model pembelajaran yang inovatif dan dapat memberikan kondisi belajar yang aktif bagi siswa. Model pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah model pembelajaran yang dimana siswa berpartisipasi dalam memecahkan suatu masalah melalui beberapa langkah metode ilmiah untuk memperoleh pengetahuan terkait masalah dan keterampilan memecahkan masalah (Akademis, 2017). Sementara itu menurut Soleh dkk (2014), menganggap model pembelajaran problem-based learning pada dasarnya merupakan model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme dan memperhatikan partisipasi siswa dalam pembelajaran dan pemecahan masalah terkait konteks.

Model pembelajaran berbasis masalah menciptakan kondisi untuk berpikir kritis dan analisis serta solusi dari masalah yang kompleks dalam kehidupan nyata, menciptakan budaya berpikir pada siswa. Pembelajaran berbasis masalah menuntut siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Kegiatan tidak hanya terfokus pada guru, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran yang disampaikan (Syarifudin et al., 2021). Hal ini sesuai dengan Abidin (2014) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman otentik yang mendorong siswa untuk aktif belajar, membangun pengetahuan, mengintegrasikan konteks pembelajaran di sekolah, dan belajar secara alami dalam kehidupan nyata.

Hasil penelitian terdahulu terkait dengan penelitian kuantitatif oleh (Asrifah et al., 2020) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Siswa Kelas V SDN Pondok Pinang 05”. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas V Sekolah Dasar Negeri. Selanjutnya penelitian terdahulu dari (Rahmat, 2018) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa”. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam materi pembangunan ekonomi melalui model pembelajaran problembased learning (PBL).

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode PBL dengan nilai KKM yang diharapkan yaitu (75) apakah terdapat perbedaan dari hasil belajar siswa dengan menggunakan metode PBL, oleh sebab itu peneliti tertarik untuk membuat judul Analisis Perbedaan Pencapaian Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode PBL Kelas V di SD 2 Bulung Kulon.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SD 2 Bulungkulon di kecamatan Jekulo kabupaten Kudus dengan subjek kelas IV yang berjumlah 12 siswa semester genap tahun ajaran 2023/2024. Objek dalam penelitian ini adalah modul matematika yang dikembangkan dengan model Problem Based Learning (PBL) dengan materi Bangun Ruang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang

menggunakan metode pre-experimental design dengan rancangan one shot case study. Penelitian pre eksperimen jenis one shot case study merupakan desain penelitian yang hanya melakukan satu kali treatment yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh untuk kemudian diadakan post test. Hasil dari post test tersebut akan dijadikan sebagai bahan untuk menarik kesimpulan yang dilakukan dengan cara melihat rata-rata hasil dan membandingkan dengan standar yang diinginkan. Jenis one shot case study dimaksudkan untuk menunjukkan kekuatan pengukuran dan nilai ilmiah suatu desain penelitian. Adapun bagian dari one shot case study adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Desain Penelitian One Shot Case Study**

Subjek	Perlakuan	Pasca
1 Kelompok	X	O

Untuk analisis data menggunakan uji one sample t test. (Masni et al., 2021) yang mengemukakan Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi dan sample, pengumpulan data dengan instrumen penelitian, analisis data statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan. sementara pengertian one sample t test adalah untuk membandingkan rata-rata satu variabel dengan nilai standar yang ditentukan. Teknik pengumpulan data dari tes tertulis dan juga lembar observasi proses belajar.

Teknik analisis data penelitian ini menggunakan *Uji One Sample T-Test*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah rata-rata suatu sampel secara signifikan berbeda dengan nilai yang sudah ditetapkan. Untuk mengambil nilai rata-rata sampel individu dari populasi dibutuhkan instrumen yang digunakan yaitu test tertulis dan observasi. Tujuannya yaitu untuk mengetahui perkembangan tentang penerapan model Problem Based Learning. Selain itu, penelitian ini menggunakan tes untuk mendapatkan data dari hasil belajar siswa dalam penerapan model Problem Based Learning (PBL). Tes tersebut dengan menggunakan soal-soal untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa yang dibuat mengacu pada kompetensi dan indikator dasar yang telah ditetapkan. Tes tersebut dilakukan pada saat akhir pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa dengan menggunakan model PBL. Adapun hipotesis yang diuji adalah:

- Ho : Rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL sama dengan 75.
- Ha : Rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL tidak sama dengan 75.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

One sample t-test menurut (Mustafidah et al., 2020) adalah prosedur pengujian satu sampel yang memiliki mekanisme kerja, yaitu rata-rata suatu variabel terhadap nilai konstanta yang ditentukan. Dengan kata lain, one sample t-test digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan mean (rata-rata) populasi atau penelitian sebelumnya dengan rata-rata sampel penelitian. Alat uji ini biasanya digunakan bila jumlah data sampel kurang dari 30.

One sample t-test adalah prosedur uji-t untuk sampel tunggal ketika membandingkan rata-rata satu variabel dengan nilai standar yang ditentukan (Swarjana, 2022). Selain itu menurut (Doni Stiadi, S.Si. & Ahmad Rifani, S.E., 2018) one sample t-test digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata suatu variabel dengan suatu konstanta tertentu atau nilai hipotesis. Pengujian ini membandingkan suatu nilai yang teramati dengan suatu nilai tertentu sebagai tolak ukur dalam suatu uji hipotesis. Menurut (Setyawarno, 2019) One Sample T Test adalah uji komparatif untuk menilai perbedaan

antara nilai tertentu dengan rata-rata kelompok populasi. One sample t test disebut juga dengan istilah student t test atau uji t satu sampel oleh karena uji t di sini menggunakan satu sampel. Independent sample t test adalah uji dengan dua sampel.

Penelitian ini menggunakan metode pre eksperimen agar lebih terarah, sehingga dibuat desain penelitian, untuk desain penelitian yang diterapkan pada penelitian ini menggunakan one shoot case study. Yaitu didalam desain penelitian sampel diberikan perlakuan kemudian dilakukan tes atau observasi hasil belajarnya, tanpa adanya tes awal terlebih dahulu. Desain penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut:

$$X \rightarrow 0$$

Keterangan :

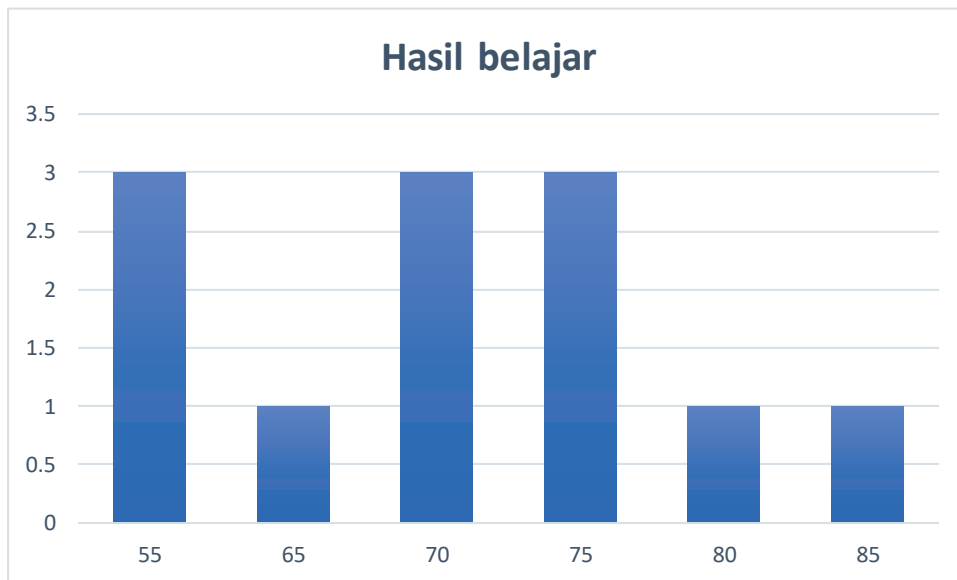
X = Trearmen ( Perlakuan) dengan menggunakan audio visual

0 = Hasil belajar siswa

Untuk prosedur perlakuan diberikan sebanyak satu kali. Adapun perlakuan yang diberikan kepada siswa berupa penjelasan materi bangun ruang. (Permana et al., 2021)

Analisis data ini dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata post test kelas eksperimen dengan nilai KKM (75) pada materi bangun ruang mapel matematika SD Negeri 2 Bulung Kulon yang sudah ditentukan. Analisis ini menggunakan one sample t test (uji t-satu sampel). Tes ini akan menunjukkan apakah rata-rata skor tes berbeda signifikan dengan nilai KKM (75).

Seorang peneliti berasumsi bahwa rata-rata hasil nilai matematika kelas V adalah 75. Untuk membuktikan kebenaran tersebut maka diambil data sampel hasil belajar seperti yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini.



**Grafik 1. Data hasil belajar**

Berdasarkan data kasus pada Tabel 2, dimiliki hipotesis berikut.

- Ho : Rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL sama dengan 75.
- Ha : Rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL tidak sama dengan 75.

Dalam uji one sample t test, kita harus melakukan uji prasyarat. Uji prasyarat disini ada dua, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji Pada penelitian ini yaitu uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro-wilk karena uji Shapiro-Wilk biasanya digunakan untuk sampel kecil (Ine Rahayu Purnamaningsih, 2021). Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, apakah data sesuai dengan distribusi normal, apakah memenuhi kriteria nilai signifikansi  $> 0,05$ , sebaliknya apakah nilai signifikansi  $< 0,05$ , jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tersebut dianggap tidak normal. Saat menguji signifikansi variabel dengan uji-t satu sampel digunakan untuk mengukur tingkat signifikansi variabel average abnormal return, cumulative abnormal return dan rata-rata trading volume activity (Aprilia & Haryanto, 2017).

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	.200	12	.200*	.908	12	.199

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

a. Lilliefors Significance Correction

Karena hasil signifikansi =  $0,199 > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Sehingga data nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Keputusan uji normalitas: berdasarkan output diatas diperoleh Shapiro-Wilk Sig sebesar  $0,199 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa berdistribusi normal. Dengan demikian asumsi normalitas dalam uji one sample t test sudah terpenuhi.

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	12	69.17	9.962	2.876

**One-Sample Test**

Test Value = 75

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Hasil	-2.028	11	.067	-5.833	-12.16	.50

Tabel pertama menampilkan statistik deskriptif dari variabel nilai yang terdiri dari jumlah (12), rata-rata (69,17), standar deviasi (9,962) dan rata-rata standar error (2,876). Sedangkan tabel kedua menampilkan informasi mengenai uji one sample. Dalam pengambilan keputusan, kita dapat membandingkan nilai Sig. (2-tailed) dengan nilai  $\alpha$  yang digunakan. Kriterianya adalah:  $H_0$  diterima ketika Sig. (2-tailed) lebih dari  $\alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak ketika Sig. (2-tailed) kurang dari  $\alpha$ . Dari tabel kedua tersebut, diperoleh bahwa Sig. (2-tailed) yaitu sebesar  $0,067 > 0,05$ . Yang berakibat bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL sama dengan 75.



## KESIMPULAN

Uji one sample t test disebut juga dengan uji t satu sample. Tujuan uji one sample t test adalah untuk membandingkan rata-rata sampel yang diteliti dengan rata-rata populasi yang sudah ada.

Uji one sample t test dapat juga dipakai untuk menguji hipotesis dalam statistik deskriptif. Uji One sample t test merupakan bagian dari statistik parametric. Oleh karena itu, asumsi dasar yang harus terpenuhi adalah data penelitian berdistribusi normal.

Hasil uji t-test one-sample test diatas didapatkan nilai Sig. (2-tailed) dengan nilai  $\alpha$  yang digunakan. Kriterianya adalah:  $H_0$  diterima ketika Sig. (2-tailed) lebih dari  $\alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak ketika Sig. (2-tailed) kurang dari  $\alpha$ . Dari tabel kedua tersebut, diperoleh bahwa Sig. (2-tailed) yaitu sebesar  $0,067 > 0,05$ . Yang berakibat bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan rata-rata kemampuan matematis siswa kelas V di SD 2 Bulung Kulon dengan menggunakan model PBL sama dengan 75.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akademis, J. (2017). *PERBEDAAN PENGARUH METODE PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP KREATIVITAS SISWA Tercapainya pendidikan yang bermutu untuk selalu meningkatkan hasil memerlukan upaya untuk meningkatkan kualitas* . 60–75.
- Aprilia, Y. G., & Haryanto, A. M. (2017). Analisis Reaksi Harga Saham dan Volume Perdagangan atas Pengumuman Dividen Kas (Studi Empiris pada Perusahaan yang Listing di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013 - 2015). *Diponegoro Journal of Management*, 6(3), 1–12. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>
- Aritonang, H. W., & Moondra Zubir. (2022). Perbedaan hasil belajar dan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model PBL dan pembelajaran konvensional berbantuan media ispring pada materi laju reaksi. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(4), 346–352. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i4.107>
- Aslinda, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Pakem Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Sepak Bola Siswa Kelas Ivb Sd Negeri 013 Mekarsari. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 472. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v6i2.4537>
- Asrifah, S., Solihatin, E., Arif, A., Rusmono, & Iasha, V. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sdn Pondok Pinang 05. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 16(30), 183–193. <https://doi.org/10.36456/bp.voll6.no30.a2719>
- Doni Stiadi, S.Si, M. S., & Ahmad Rifani, S.E., M. M. (2018). *Buku Praktikum 1 APLIKASI KOMPUTER STATISTIK DENGAN SPSS UNTUK PENELITIAN EKONOMI DAN BISNIS*. [www.rajagrafindo.co.id](http://www.rajagrafindo.co.id)
- Fatimah, C., Asmara, P. M., Mauliya, I., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Metode Penemuan Terbimbing. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 117–126.
- Harefa, D., Sarumaha, M., Fau, A., Telaumbanua, T., Hulu, F., Telambanua, K., Sari Lase, I. P.,

- Ndruru, M., & Marsa Ndraha, L. D. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.1.325-332.2022>
- Ine Rahayu Purnamaningsih, M. (2021). Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <https://jurnal.unibrah.ac.id/index.php/JIWP>, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6466594>
- Julaeha, S., & Erihadiana, M. (2021). Model Pembelajaran dan Implementasi Pendidikan HAM Dalam Perspektif Pendidikan Islam dan Nasional. *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 3(3), 133–144. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v4i2.449>
- Makhmuri, M. (2020). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Panca Tunggal Tahun Ajaran 2019/2020. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 2(1), 21–29. <https://doi.org/10.30599/jemari.v2i1.541>
- Masni, M., Pasinggi, Y. S., & Zainal, Z. (2021). Hubungan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika Di Masa Pandemi Covid-19. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 307–316. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v3i1.1131>
- Mustafidah, H., Imantoyo, A., & Suwarsito, S. (2020). Pengembangan Aplikasi Uji-t Satu Sampel Berbasis Web. *JUITA: Jurnal Informatika*, 8(2), 245. <https://doi.org/10.30595/juita.v8i2.8786>
- Permana, putra sudeni suheri, Akhmad, S., & M, rizal rony. (2021). Jurnal master penjas & olahraga. *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 2(April), 127–136.
- Rahmat, E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 144–159. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i2.12955>
- Sebayang, S., & Rajagukguk, T. (2019). Pengaruh Pendidikan, Pelatihan dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru Di SD Dan SMP Swasta Budi Murni 3 Medan. *Jurnal Ilmu Manajemen METHONOMIX*, 2(2), 105–114.
- Setyawarno, D. (2019). *Uji Statistik dalam Penelitian Bidang Pendidikan dan Aplikasi Komputer untuk Penilaian IPA*. 1–23. [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=HbiJ\\_zAAAAAJ&pagesize=80&citation\\_for\\_view=HbiJ\\_zAAAAAJ:eQOLeE2rZwMC](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=HbiJ_zAAAAAJ&pagesize=80&citation_for_view=HbiJ_zAAAAAJ:eQOLeE2rZwMC)
- Swarjana, I. K. (2022). Konsep Pengetahuan Sikap, Prilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan. *Andi*, 4, 3–12.
- Syarifudin, A., Dhewy, R. C., & Agustina, E. N. S. (2021). Pengaruh Model Brain Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *JEDMA Jurnal Edukasi Matematika*, 1(2), 1–7. <https://doi.org/10.51836/jedma.v1i2.155>
- Zarita, S. S., Halim, A., & Syukri, M. (2015). Dampak Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Pendekatan Sainsifik Terhadap Berpikir Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 03(02), 96–104.