Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Hasil Belajar Kognitif pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN Grabagan

Siti Kholida

Program Studi Pendidikan Agama Islam Sekolah Tinggi Agama Islam Sayyid Muhammad Alawi Al Maliki Bondowoso <u>Sitikholida121@gmail.com</u>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA Kelas V di SDN Grabagan. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian Pre Experimental dan desainnya menggunakan One Group Pretest-Posttest. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Grabagan berjumlah 32 siswa. Sampel diambil dengan menggunakan teknik sampling jenuh dengan sampel 32 siswa pada kelas V SD Negeri Grabagan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi dan tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Teknik analisis data menggunakan RSP dan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Keterlaksanaan pembelajaran dengan pendekatan CTL termasuk kategori baik dengan skor rata-rata 3,4, (2) Perolehan N-Gain sebesar 0,5 yang terletak pada interval 0,3 < N-Gain < 0,7 menunjukkan kriteria sedang. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan CTL pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN Grabagan dinyatakan terlaksana dan terdapat pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN Grabagan. Pada penelitian ini hanya meneliti pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA, sehingga diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperluas penelitian dengan variabel yang lebih inovatif.

Kata Kunci: Keterlaksanaan Pembelajaran; CTL; Hasil Belajar Kognitif.

PENDAHULUAN

Bidang pendidikan memiliki kontribusi yang penting dalam menciptakan kecerdasan bangsa. Keberhasilan dalam mencerdaskan bangsa dan membentuk sumber daya manusia (SDM) yang mempunyai nilai, perilaku serta sikap yang baik menunjukkan bahwa bangsa tersebut memiliki pendidikan berkualitas. Untuk membentuk generasi muda yang berkualitas perlu adanya sistem pendidikan yang mampu menumbuhkan bakat, minat, dan

keterampilan siswa secara maksimal yakni pendidikan Abad-21 (Ratna, 2015).

Pendidikan Abad-21 telah mengubah paradigma pembelajaran yaitu paradigma teaching menjadi learning. Learning merupakan suatu aktivitas belajar dimana siswa cenderung belajar lebih aktif daripada guru (Ratna, 2015). Siswa dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, berkreasi, berinovasi, berkolaborasi,

berkomunikasi, dan mampu memecahkan masalah sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan kualitas pemahamannya terhadap materi yang diajarkan.

Kualitas pemahaman siswa dapat dilihat dari aspek pembelajaran dalam kurikulum 2013. Kurikulum 2013 memiliki tiga aspek pembelajaran yang penting untuk diperhatikan yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut WS Winkel, kognitif merupakan kemampuan ingatan yang harus dikembangkan agar dapat mengingat apa yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan (Wahyuningsih, 2020). Salah keberhasilan belajar tercermin dari sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran secara kognitif.

Menurut Susanto, hasil belajar ialah hasil interaksi dengan lingkungannya membawa perubahan perilaku dan pola pikir yang bersifat menetap (Lawe, 2017). Nawawi mengemukakan bahwa hasil belajar ialah belajar siswa berupa skor yang diperoleh dari nilai tes, menunjukkan sejauh mana siswa berhasil dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah (Lawe, 2017). Hasil belajar dikatakan berhasil apabila telah memenuhi dan sesuai dengan tujuan pendidikan (Wahyuningsih, 2020). Adapun tiga aspek hasil belajar yang menjadi tujuan pendidikan, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Wahyuningsih, 2020).

Aspek kognitif merupakan suatu proses yang melibatkan proses mental berupa pengenalan umum yang ditandai dengan penyajian objek dalam gambaran mental seseorang berupa ide, tanggapan, simbol dan nilai (Zakiah & Khairi, 2019). Bloom menggolongkan aspek kognitif menjadi 6 tingkat yaitu pengetahuan, pemahaman, penggunaan/penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi (Wahyuningsih, 2020). Aspek

kognitif memegang peranan penting dalam keberhasilan proses belajar, karena sebagian besar kegiatan belajar melibatkan kegiatan berpikir dan mengingat (Zakiah & Khairi, 2019). Keberhasilan proses belajar juga diperlukan kontribusi penting dari guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran termasuk hasil belajar kognitif pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA adalah mata pelajaran terpadu yang memberikan arahan kepada siswa untuk memiliki kemampuan berpikir sesuai dengan logika, rasional, kritis kreatif ataupun ilmiah. Pembelajaran **IPA** bertuiuan untuk memberikan pengalaman langsung untuk mengembangkan keterampilan eksplorasi dan pemahaman lingkungan alam (Anjani dkk., 2020). Samatowa menyatakan bahwa apabila siswa telah memperoleh pengalaman langsung dan siswa berpatisipasi aktif dalam proses pembelajaran maka proses pembelajaran IPA dikatakan ideal (Fua dkk., 2017). Siswa harus belajar berdasarkan pengalaman yang diperoleh melalui pengamatan langsung, bukan sekadar menghafal. Siswa harus mencari mendapatkan sendiri jawaban atas masalah yang dialaminya sehingga peran penting dari pengalaman langsung dapat mendorong perkembangan kognitif siswa.

Perkembangan kognitif siswa dipengaruhi oleh pertimbangan guru dalam memilih pendekatan atau model pembelajaran. **Implementasi** model pembelajaran yang kurang melatih siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan, mengembangkan kreativitas serta memecahkan masalah yang nyata dan kompleks dapat menghambat perkembangan kognitif siswa. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di **SDN** Grabagan, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, guru hanya menjelaskan materi dan menjawab pertanyaan pada buku tema. Implementasi model konvensional diduga mampu membuat pembelajaran menjadi membosankan dan membuat siswa pasif. Tidak hanya itu, siswa mampu menghubungkan masalah sehari-hari. Pada akhirnya, kehidupan kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional juga diduga mengakibatkan mampu hasil belajar siswa rendah, dilihat dari nilai ulangan harian siswa kelas V, ada sebanyak 11 siswa yang mencapai KKM sedangkan 21 siswa lainnya mendapat nilai di bawah KKM. Berdasarkan uraian tersebut, alternatif solusi digunakan yang dapat untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa adalah menggunakan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran.

Pendekatan CTL ialah salah satu pendekatan pembelajaran yang direkomendasikan untuk diterapkan dalam materi IPA pada kurikulum 2013 (Hikmawati, 2020). Trianto mengatakan bahwa CTL merupakan pendekatan pembelajaran yang digunakan menghubungkan pengetahuan yang diaplikasikan dalam kehidupan nyata (Aminah, 2021). Tujuh komponen utama pendekatan CTL yaitu konstruktuvisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian nyata (Anugreni & Pulungan, 2020). Adapun kelebihan pendekatan CTL antara lain: (1) bisa menekankan kemampuan berpikir siswa secara utuh, baik fisik dan juga mental; (2) bisa membuat siswa belajar bukan melalui hafalan, tetapi melalui proses yang dialami dalam kehidupan; (3) fakta bahwa kelas merupakan tempat kontekstual untuk pengujian data yang benar-benar ditemukan siswa; dan (4) faktanya bahwa materi itu ditemukan oleh siswa itu sendiri, bukan temuan orang lain (Shoimin, 2014).

Penelitian terdahulu yang sejalan dengan penelitian ini ialah penelitian dengan judul "Pengaruh Pendekatan CTL Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar" yang menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran CTL terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 66 Kota Pontianak dengan kriteria sedang (Nuryanto dkk., 2018). Berdasarkan penelitian tersebut, pendekatan CTL diduga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA, sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dengan keterlaksanaan pembelajaran pendekatan CTL dan untuk mendeskripsikan pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN Grabagan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan (treatment) terhadap perlakuan lain dalam keadaan yang dapat dikendalikan, sehingga tergolong penelitian metode eksperimen (Sugiyono, 2015). Rancangan penelitian ini menggunakan Pre-Experimental Design berupa one-group pretest-posttest design, dimana penggunaannya hanya diterapkan pada satu kelas tidak ada kelas pembanding. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel 1 (Sugiyono, 2015).

Tabel 1. Desain Penelitian X O₂

Pretest Treatment Posttest

 O_1

Dalam penelitian ini populasinya ialah seluruh siswa kelas V SDN Grabagan berjumlah 32 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh yaitu siswa kelas V SDN Grabagan berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan tes berupa *pretest* dan *posttest*.

Validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan 2 uji validitas ahli (*expert judgement*) yaitu dosen dan guru, dimana hasil validitas menyatakan bahwa instrumen dapat digunakan tanpa adanya revisi. Kemudian untuk validitas butir soal menggunakan *Pearson Product Moment Correlation* yang dilakukan dengan bantuan *SPSS 25 for windows*. Butir soal dikatakan valid jika r_{hitung} ≥ r_{tabel}. Hasil validitas butir

soal menunjukkan bahwa dari 20 soal tersebut dapat dinyatakan valid sebanyak 16 soal dan 4 soal dinyatakan tidak valid sehingga peneliti hanya menggunakan 16 soal. Reliabilitas instrumen menggunakan *Guttman Split-Half Coefficient* dengan bantuan *SPSS 25 for windows*. Instrumen reliabel apabila *Guttman Split-Half Coefficient* > 0,80 (Sarwono, 2015). Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 2 dimana nilai koefisien *Guttman Split-*

Half sebesar 0,896>0,80 sehingga menunjukkan bahwa secara keseluruhan soal dinyatakan reliabel.

Tabel 2. Hasil Reliabilitas Tes

Cronbach's Alpha	Part 1	Value N of Items	0,534 10 ^a
•	Part 2	Value N of Items	0,431 10 ^b
Guttman Split-Half Coefficient			0,896

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu RSP untuk mengetahui rata-rata skor keterlaksanaan pembelajaran.

$$RSP = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

RSP = rata-rata skor penilaian

 $\sum X$ = jumlah penilaian n

= banyaknya aspek penilaian

Kategori keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kategori Keterlaksanaan

140010011111111111111111111111111111111			
Nilai	Kategori		
1,00 – 1,49	Tidak Baik		
1,50-2,49	Kurang Baik		
2,50-3,49	Baik		
3,50 - 4,00	Sangat Baik		

(Sumber: Sudjana dalam Nursamsi, 2019)

Selain itu, dilakukan uji N-Gain untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif.

$$g = skor posttest-skor pretest$$

$$skor ideal-skor pretest$$

Adapun kriteria gain dinormalisasi (Ngain) disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria N-gain

Skor N-Gain	Kriteria	
0.0 < N-Gain < 0.3	Rendah	
0.3 < N-Gain < 0.7	Sedang	
N-Gain > 0.7	Tinggi	

(Sumber: Hake dalam (Novita dkk., 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dan pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA siswa kelas V di SD Negeri Grabagan.

Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Pendekatan CTL Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN Grabagan

Peneliti melakukan penelitian pada tanggal 7, 8 dan 9 Februari 2022 di SD Negeri Grabagan. Pada tanggal 7 Februari 2022, peneliti melaksanakan pengambilan data *pretest*, kemudian dilanjutkan pemberian

perlakuan dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan CTL. Pada tanggal 8 Februari 2022, peneliti juga melaksanakan pembelajaran meng-gunakan pendekatan CTL. Kemudian pada tanggal 9 Februari 2022 yang merupakan pertemuan terakhir, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL dan pengambilan data *posttest*.

Data keterlaksanaan pembelajaran dengan pendekatan CTL diperoleh menggunakan lembar observasi yang diisi oleh pengamat selama 3 kali pertemuan. Pengamat mengisi lembar observasi untuk mengetahui seberapa baik penerapan pendekatan CTL di kelas. Keterlaksanaan pembelajaran yang mengacu pada RPP meliputi langkah-langkah yang dilakukan oleh guru. Pengamatan dilakukan pada aspek pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup yang dirangkum dalam tabel 5.

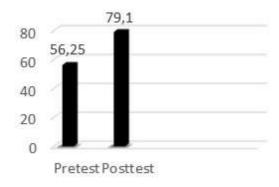
Tabel 5. Keterlaksanaan Pembelajaran

		J
Aspek yang diamati	Rata-rata	Kategori
Pendahuluan	3,5	Sangat Baik
Inti	3,5	Sangat Baik
Penutup	3,4	Baik
Rata-rata	3,4	Baik

Perolehan rata-rata sebesar 3,5 pada kegiatan pendahuluan, 3,5 pada kegiatan inti dan 3,4 pada kegiatan penutup dengan ratarata keseluruhan 3,4 berada pada interval 2,50-3,49 yang dikategorikan baik, sehingga proses pembelajaran dengan pendekatan CTL di kelas V SDN Grabagan dinyatakan terlaksana. Bersumber penelitian pada sebelumnya yang dilakukan oleh (Kartikasari, 2020) menunjukkan bahwa keterlaksanaan penerapan Contextual Teaching and Learning (CTL) termasuk sekali, dalam kategori baik sehingga penerapan CTL dinyatakan terlaksana.

Pengaruh Pendekatan CTL Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN Grabagan

Nilai hasil belajar kognitif merupakan data penelitian berupa *pretest* dan *posttest*. Pengambilan data *pretest* dan *posttest* dengan memberikan tes berupa 16 soal pilihan ganda dengan KKM 75. Berikut disajikan rata-rata *pretest* dan *posttest*:

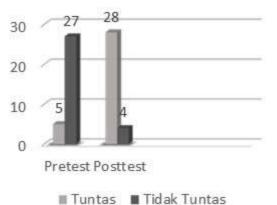


■ Rata-rata Nilai Siswa

Gambar 1. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Perolehan rata-rata sebelum perlakuan (*pretest*) yaitu 56,25 dan rata-rata setelah perlakuan (*posttest*) yaitu 79,10 yang terlihat pada Gambar 1.

Dari hasil *pretest*, hanya 5 siswa yang tuntas (16%) dan 27 siswa lainnya tidak tuntas (84%) sedangkan dari hasil posttest, 28 siswa tuntas (87%) dan 4 siswa tidak tuntas (13%) yang terlihat pada gambar 2. Temuan ini membuktikan ada perbedaan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa nilai hasil tes akhir siswa pada pra siklus yaitu dengan nilai ratarata siswa 67,58 dengan ketuntasan hasil siswa adalah 21,21%. Setelah dilakukan siklus kesatu, nilai ratahasil siswa 77,87 rata dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 63,63% (Yulindaria & Cahyani, 2017). Berikut ini grafik ketuntasan hasil belajar siswa:



Gambar 1. Ketuntasan Hasil Belajar

Dilihat dari temuan tersebut, rata-rata nilai posttest lebih tinggi dibanding rata-rata itu menunjukkan adanya nilai *pretest*, perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan pendekatan CTL. Bersumber dari sebelumnya, penelitian dilakukan oleh (Marliani dkk., 2018) yang menunjukkan peningkatan hasil belajar terjadi di setiap siklus setelah menggunakan pendekatan CTL dalam pembelajaran. Persentase siswa dengan nilai di atas KKM di setiap siklusnya masingmasing sebesar 42%, 69%, dan 97%.

Dalam penelitian ini dilakukan uji NGain untuk mengetahui seberapa pendekatan CTL berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hasil penelitian menunjukkan perolehan nilai N-Gain 0,5 tergolong kriteria sedang. Hasil temuan ini sejalan dengan riset sebelumnya yang dilakukan oleh (Dewi dkk., 2019) menunjukkan bahwa N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,6 dan N-Gain kelas kontrol sebesar 0,4.

Hasil uji N-Gain menunjukkan terdapat pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA kelas V. Hasil penelitian dapat dikatakan berhasil dengan didukung oleh penelitian terdahulu yaitu penelitian oleh (Herfiani & Syarifuddin, 2018) dengan judul "Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) terhadap Peningkatan Hasil Belajar Konsep Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan Kelas IV SD". Hasil penelitian belajar yang lebih baik daripada sebelum menggunakan pendekatan CTL. Hasil analisis statistik inferensial menggunakan uji t, menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah 7,75 dan t tabel = 2,04. Dengan demikian, t hitung > t tabel atau hipotesis alternatif (H1) diterima. Darihhasil pengujian di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN Grabagan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) keterlaksanaan pembelajaran IPA dengan pendekatan CTL yang diamati selama tiga kali pertemuan diperoleh rata-rata sebesar dikategorikan baik, sehingga yang penerapan pendekatan CTL pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN Grabagan dinyatakan terlaksana; 2) terdapat pengaruh antara pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA, dibuktikan dengan perolehan N-Gain sebesar 0,5 yang terletak pada interval 0,3 < N-Gain < 0,7 dengan kriteria sedang. Pada penelitian ini hanya meneliti pengaruh pendekatan CTL terhadap hasil belajar kognitif pada mapel IPA, tidak meneliti faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar. Dengan adanya kekurangan dalam penelitian ini diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperluas penelitian dengan variabel yang lebih inovatif, dan memberikan kontribusi wawasan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Aminah. (2021). Upaya Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Materi Pokok Perpindahan Suhu Dan Kalor Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning di Kelas V SD Negeri 101500 Batu Gana. JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar), 1(1), 32–41.
- Anjani, L. P. A., Putra, K. N. S., & Ardana, I. K. (2020). Pengaruh model pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbantuan media konkret terhadap kompetensi pengetahuan IPA. *Journal for Lesson and Learning*Studies, 3(2), 230–237. https://doi.org/10.23887/jlls.v3i2.27273
- Anugreni, F., & Pulungan, M. A. (2020). Strategi peningkatan konsep matematika diskrit melalui pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). Sukabumi: CV Jejak.
- Dewi, S., Mariam, S., & Kelana, J. B. (2019).

 Meningkatkan Kemampuan Berpikir

 Kreatif IPA Siswa Sekolah Dasar

 Menggunakan Model Contexual

 Teaching and Learning. JP2SD (Jurnal

 Pemikiran dan Pengembangan Sekolah

 Dasar), 02(06), 1–9.
- Fua, J. La, Lukman, A. A., & Aripin. (2017).

 Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui
 Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Siswa Kelas IV
 SD Negeri Tabanggele, Kecamatan
 Anggalomoare, Kabupaten Konawe. *AlTa'dib: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 10(2), 37–54.
- Herfiani, & Syarifuddin. (2018). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Konsep Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan

- Kelas IV SD. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, *3*(1), 462–470. https://doi.org/10.26618/jkpd.v3i1.1175
- Hikmawati, N. (2020). Model Pembelajaran Kurikulum 2013 Dalam Materi IPA Kelas 6 MI Miftahun Najah Desa Tenonan Kecamatan Manding. *Jurnal Kariman*, 8(1), 89–104.
- Kartikasari, A. D. (2020). Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Mapel IPA Materi Perubahan Wujud Benda. *SITTAH: Journal of Primary Education*, *1*(1), 57–65.
- Lawe, Y. U. (2017). Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDI Olaewa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 4(1), 67–77.
- Marliani, S., Rengganis, I., & Djumhana, N. (2018). Penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 35–42.
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Yudistira Pratama, M. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, *3*(2), 64–72.
- Nursamsi. (2019). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui *Model Problem Based Learning* (PBL) Pada Siswa Kelas VII SMP Swasta Tanakeke. Skripsi. Makassar: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Nuryanto, R., Kresnadi, H., & Hamdani, H. (2018). Pengaruh Pendekatan CTL Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas

- IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Katulistiwa*, 7(9), 1–9.
- Ratna, M. (2015). Pengaruh Metode CTL dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 114 Palembang. 6(2), 254–265.
- Sarwono, J. (2015). *Rumus-rumus populer* dalam SPSS 22 untuk riset skripsi. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Shoimin, A. (2014). 68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013.
 - Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2015). Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Wahyuningsih, E. S. (2020). Model pembelajaran Mastery Learning upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa. Yogyakarta: Deepublish.
- Yulindaria, L., & Cahyani, I. (2017).

 Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk

 Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada

 Materi Energi Gerak Dalam

 Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik*, 13(1), 33–41.
- Zakiah, & Khairi, F. (2019). Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus 01 Kecamatan Selaparang. *El Midad: Jurnal PGMI*, 11(1), 85–100.