

**PENERAPAN KOOPERATIF NUMBERED HEADS  
TOGETHER DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
ILMU PENGETAHUAN ALAM MATERI GAYA**

**Wahyu Setyo Nugroho<sup>1)</sup>**

**Andi Wapa<sup>1)</sup>**

Universitas Bakti Indonesia

Email corespondensi: [wahyusetyo324@gmail.com](mailto:wahyusetyo324@gmail.com)

**ABSTRAK:** Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan siswa kelas IV, dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam tentang materi gaya. Model dari penelitian ini yaitu pembelajaran kooperatif Numbered Heads Together. Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Studi ini dilakukan dalam dua siklus, dengan empat tahap masing-masing: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. 25 siswa sekolah dasar adalah subjek penelitian ini. Lembar pengamatan dan lembar tes digunakan, dan pengamatan dan tes adalah metode pengumpulan data yang digunakan. Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif Numbered Heads Together pada Ilmu Pengetahuan Alam adanya peningkatan yang signifikan. Pada siklus I, jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) adalah 9 dari 25 siswa, dengan ketuntasan klasikal 36%, dan di siklusII, siswa yang mencapai KKM adalah 21 dari 25 siswa, yaitu ketuntasan klasikal 84%.

**Kata kunci:** Numbered Heads Together (NHT), Ilmu Pengetahuan Alam, Gaya.

**ABSTRACT :** *The aim of this study was to improve learning objectives for students in the Natural Sciences force material for fourth-grade students at elementary school through the implementation of the Numbered Head Together Cooperative learning model. This study utilized a classroom action research design and was executed over two cycles, with each cycle comprising four stages: a. Planning, b. Implementation, c. Observation, d. Reflection. The participants of the study included 25 fourth-grade students. The research employed observation and test sheets as its testing instruments, utilizing these methods to gather data. The findings indicated that in Cycle I, 9 out of 25 students achieved the KKM, resulting in 36% classical completeness. Conversely, in Cycle II, the number of students reaching the KKM rose to 21 out of 25, leading to an 84% classical completeness. The results demonstrated a significant improvement in learning objectives for students when employing the Numbered Heads Together Cooperative learning model in the Science of Force Material which corresponded with the Cycle I classical completeness of 36% and the increased Cycle II classical completeness of 84%.*

*Keywords: Numbered Heads Together, Style, Science*

## **Pendahuluan**

Dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 dalam hal standar isi untuk sekolah dasar dan menengah, dijelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dikaitkan dengan upaya sistematis untuk mempelajari dunia alam. Dengan demikian, IPA tidak hanya sekadar pengetahuan yang terdiri dari fakta-fakta dan konsep-konsep, tetapi juga mencakup proses penemuan tentang lingkungan sekitar. Oleh karena itu, pembelajaran IPA harus dipahami sebagai proses eksplorasi yang melibatkan kerjasama antara siswa dan guru, dan juga fasilitas untuk siswa untuk mempelajari alam yang dapat diterapkan di kehidupan nyata dan saat belajar disekolah (Wapa, A. Dkk 2024).

Menurut Slameto dalam Suhardi et al (2014:28) pengertian aktivitas atau proses seseorang untuk mengubah secara menyeluruh perilakunya berdasarkan pengalaman mereka dalam interaksi dengan lingkungan mereka. Kegiatan belajar adalah inti dari interaksi belajar-mengajar. Tidak hanya sebatas kegiatan fisik, melainkan juga mencakup kegiatan mental (Sardiman, dalam Hapsari, 2017). Pembelajaran adalah suatu sistem yang memiliki beberapa komponen yang berperan dalam pembelajaran, salah satu komponennya yaitu guru, dimana guru secara langsung berhadapan dengan siswa (Sanjaya dalam Prastiti, 2016)".

Guru memainkan peran yang vital pada saat belajar. Guru harus membuat strategi pembelajaran yang tepat untuk mendorong siswa untuk berperilaku secara aktif, produktif, dan efisien. Strategi pembelajaran adalah urutan kegiatan sistematis yang mencakup urutan kegiatan guru untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan (Kusmawati & Maruti, 2019).

Berdasarkan pada hasil observasi proses pembelajaran IPA di sekolah dasar hasilnya bahwa proses pembelajaran IPA masih bersifat pasif karena guru menggunakan metode konvensional atau metode yang cukup monoton bagi siswa sehingga siswa kurang mengikuti dalam proses pembelajaran dan siswa tidak ikut serta dalam tanya jawab (Riani, A & Wapa, A, 2023).

Untuk mengatasi pembelajaran yang bersifat pasif guru harus membuat belajar yang kreatif dan inovatif dengan cara menerapkan suatu metode dan

model pembelajaran. Metode pembelajaran merujuk pada langkah-langkah yang diambil oleh guru untuk hasil proses pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat terpenuhinya hasil yang dicapai (Mariyaningsih & Hidayati, 2018). Menurut Hapsari (2017:3) model pembelajaran merupakan langkah sebagai acuan dalam rencana pembelajaran di kelas, dimana terdapat penyusunan kurikulum, mengatur materi, menentukan tujuan pembelajaran, menentukan tahap-tahap proses belajar, lingkungan belajar dan pengelolaan kelas.

Adapun langkah yang dilakukan oleh guru guna tercapainya hasil belajar siswa yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together*. Model pembelajaran yang membagi siswa kedalam suatu kelompok, dimana model pembelajaran ini tidak hanya belajar tentang konsep tetapi juga belajar secara tim seperti mendengar, merespon, memperjelas dan mengevaluasi adalah pengertian dari pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (Machfud, 2018). Tujuan dari model pembelajaran kooperatif adalah untuk menciptakan standar pro-akademik di antara siswa. Standar-standar ini berguna supaya terciptanya hasil pembelajaran yang diinginkan (Slavin dalam Simamora dkk, 2024 :5).

Spencer Kagan mengembangkan model pembelajaran NHT pada tahun 1992, yang merupakan salah satu pendekatan pembelajaran kooperatif. Siswa memiliki kesempatan untuk menyuarakan dan berbagi pendapat mereka serta mempertimbangkan jawaban yang paling sesuai dengan pendekatan ini. (Anita Lie dalam Sulistio & Haryanti (2022:53) Menurut Istirani dalam Marhadi (2014: 74) *Numbered Heads Together* adalah metode penyampaian materi yang melibatkan kelompok sebagai sarana untuk mengumpulkan pemikiran atau pendapat siswa mengenai pertanyaan. Setiap siswa di kelompok akan bertanggung jawab untuk menjawab berdasarkan nomor yang ditentukan oleh guru.

Menurut Trianto dalam Prastiti (2016:52) model pembelajaran kooperatif NHT dibagi menjadi beberapa fase yaitu: 1. Fase penomoran, dimana guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan diberi nomor., 2. Fase

mengajukan pertanyaan, guru memberi pertanyaan kepada setiap kelompok untuk dijawab., 3. Fase berfikir Bersama, siswa di suatu kelompok menjawab pertanyaan dan menyatukan jawaban sehingga masing masing anggota dalam kelompok tahu jawabannya. 4. Fase menjawab pertanyaan, guru memanggil nomor yang dipilih untuk melaporkan hasil kejasama kelompok tersebut.

Menurut Ananda (2017:47) Tipe pembelajaran kooperatif NHT dapat diterapkan dalam berbagai materi pembelajaran sebagai alat untuk menilai pemahaman siswa setelah kegiatan belajar dalam kelompok. Metode NHT ini juga membuat siswa untuk menjadi aktif dalam belajar, karena pembelajaran ini mengharuskan siswa untuk menyampaikan pendapat berdasarkan pemahaman yang mereka peroleh selama belajar dalam kelompok. Menurut Suhardi et al (2014:32) menyimpulkan hasil hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa di kelas IV SD Negeri 3 Tondo Palu, terutama dalam mata pelajaran IPA tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan, belajar lebih baik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif bernomor kepala bersama.

Karena masih rendah atau belum mencapai KKM hasil belajar siswa pada pelajaran IPA kelas IV maka dilakukan penelitian, Penerapan Kooperatif Numbered Heads Together untuk tercapainya hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam materi gaya siswa kelas IV yang memuaskan.

## **Metode**

Studi ini dilakukan di siswa kelas IV. Subjek penelitian adalah 25 siswa kelas IV, 11 laki-laki dan 14 perempuan, dengan beragam kemampuan siswa yang bervariasi, mulai dari kemampuan rendah, sedang, hingga tinggi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas, menurut Wardani, I. G. A. K (2021; 1. 4), adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja guru dan meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Nurnaningsi (2014), tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk meningkatkan pembelajaran. Studi ini direncanakan untuk dilakukan dalam dua siklus, dengan empat tahap masing-masing: a. Perencanaan, b. Pelaksanaan, c. Pengamatan, dan d. Refleksi.

Penelitian yang dilakukan di SDN siswa kelas IV diambil berdasarkan hasil ujian dengan menggunakan tes presepsi khusus , dokumentasi dan prestasi belajar. Studi ini dilakukan dalam dua siklus, dengan empat tahapan masing-masing yang akan dilakukan yaitu: Perencanaan, sebelum melaksanakan perbaikan pembelajaran peneliti mempersiapkan RPP perbaikan pembelajaran untuk 2 siklus, mempersiapkan LKS dan soal-soal yang dikerjakan oleh siswa, Mempersiapkan lembar observasi untuk guru dan siswa, serta menyiapkan lembar penilaian APKG 1 dan APKG 2 guna menilai pelaksanaan proses pembelajaran dan RPP yang telah disusun. Pelaksanaan, semua yang telah direncanakan akan dipraktekkan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan dalam model pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together. dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Pengamatan, setiap pertemuan praktek perbaikan pembelajaran akan diamati oleh supervisor 2 untuk melihat proses pembelajaran dalam kelas dengan menggunakan lembar pengamatan guru dan pengamatan siswa. Refleksi, pada tahap ini peneliti dan supervisor 2 merenungkan dan mengingat kembali proses pembelajaran yang telah dilakukan untuk mengetahui apa kekurangan yang masih terjadi, yang bertujuan untuk memperbaiki proses belajar selanjutnya.

### **Hasil Dan Pembahasan**

Penilitan Perbaikan pembelajaran dilakukan di kelas IV pada mata pelajaran Ilmu Pegetahuan Alam materi pelajaran gaya pada pembahasan ini peneliti membahas hasil belajar dilaksanakan pada siklus 1 dan siklus 2. Pelaksanaan siklus 1, pada pertemuan pertama dan kedua seluruh siswa hadir serta terlaksananya proses belajar dan mengajar. Setelah pertemuan kedua pembelajaran berakhir, maka guru meberikan soal-soal Tes pormatif pertama . setelah pelaksanaan siklus 1 selesai , maka seorang guru akan melaksanakan refleksi atas perbaikan pembelajaran yang telah dilakukan. Pelaksanaan siklus 2 langkah awal sebelum pertemuan pertama dan kedua membuat rencana pembelajaran perbaikan sebagai pedoman pemeblajaran siklus 2, guru menyiapkan lembaran observasi kerja siswa yang akan membatu siswa dalam kegiatan pembelajaran. Guru menyiapkan gambar yang berkaitan dengan

materi gaya yang akan digunakan dalam metode Nubered Heads Together. Selanjutnya guru mempersiapkan soal ulangan harian siswa serta lembar observasi yang akan digunakan untuk melacak tindakan guru dan siswa selama proses pembelajaran.

### Siklus I

Agar diketahui hasil pembelajaran dari siswa, diakhir siklus pertemuan 2 dilakukan tes dengan soal essay 5 soal. Berikut hasil tes siklus I didalam tabel berikut:

**Tabel 1 Nilai Hasil Belajar Siklus I**

no	Nilai (Skor)	Jumlah siswa (F)	Persentase %	S x F
	100	-	0%	0
	90	2	8%	180
	80	7	28%	560
	70	7	28%	490
	60	9	36%	540
	50	-	0%	0
	40	-	0%	0
	<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>	<b>1.770</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>71</b>
	<b>Nilai tertinggi</b>			<b>90</b>
	<b>Nilai terendah</b>			<b>60</b>
	<b>Ketuntasan klasikal</b>			<b>36%</b>

Berdasarkan tabel 1 di atas, tes harian pada pertemuan kedua siswa siklus 1, hasil menunjukkan hanya 9 siswa dari 25 siswa memiliki memuaskan atau 36% yang mencapai nilai ketuntasan kalsikal sedangkan16 siswa dibawah KKM. Jadi ini menunjukkan bahwa selama belajar di materi gaya belum memuaskan karena nilai siswa masih banyak yang dibawah KKM.

### Siklus II.

Adapun keberhasilan siswa siklus 2 ditampilkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 2 Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus II**

no	Nilai (Skor)	Jumlah siswa (F)	Persentase %	S x F
	100	-	0%	0
	90	9	36%	810
	80	12	48%	960
	70	4	16%	280
	60	-	0%	0
	50	-	0%	0
	40	-	0%	0
	<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>	<b>2.050</b>
	<b>Rata-rata</b>			<b>82</b>
	<b>Nilai tertinggi</b>			<b>90</b>
	<b>Nilai terendah</b>			<b>70</b>
	<b>Ketuntasan klasikal</b>			<b>84%</b>

Dilihat dari tabel 2 di atas, dapat diketahui belajar siswa pada pelajaran IPA sangat bagus. Pada siklus II hasil belajar meningkat setelah memperhatikan strategi *Numbered Head Together* pada pembelajaran IPA materi gaya. Ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus II mendapat nilai 84%, dimana Sebanyak 9 orang siswa meraih nilai 90, sementara 12 orang siswa memperoleh nilai 80. Dari hasil analisis siklus II pembelajaran IPA mengenai materi gaya, diketahui bahwa 21 orang siswa mendapat nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), selanjutnya 4 orang siswa belum berhasil mencapai nilai KKM.

### **Perbandingan Siklus I dan Siklus II**

Pada studi pembelajaran ini, fokus dilakukan pada siswa kelas IV khususnya pada mata pelajaran IPA dengan materi tentang gaya. Pada bagian diskusi ini, peneliti membahas hasil selama siswa belajar dan pandangan

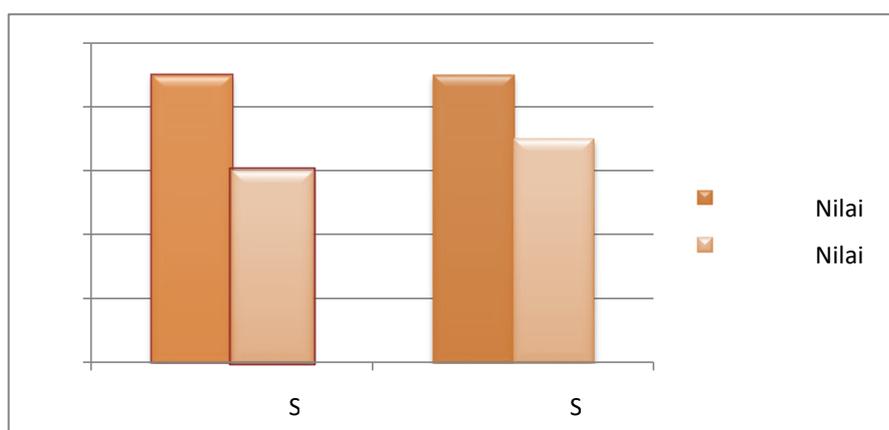
terhadap pendidik dan siswa yang telah diselesaikan pada Siklus I dan Siklus II. Hasil belajar akan diuji hasil ulangan sehari-hari 1 dan 2.

Berikut Hasil siswa dalam pelajaran IPA mengenai materi gaya, yang melalui model pembelajaran *Numbered Head Together*, dapat dilihat melalui rekapitulasi yang terdapat pada tabel 3.

**Tabel 3 Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa**

o	Jumlah	Nilai	
		Siklus I	Siklus II
	25 orang	Siklus I	Siklus II
	Jumlah nilai	1.770	2.050
	Rata-Rata	71	82
	Ketuntasan Klasikal	36%	84%
	Nilai Tertinggi	90	90
	Nilai Terendah	60	70

**Grafik 1 Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa**



Dari tabel serta grafik rekapitulasi nilai hasil belajar siswa dapat dilihat bahwa pada mata pembelajaran IPA materi gaya menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* dapat diketahui ketuntasan klasikal sebanyak 36% pada siklus I dan mengalami peningkatan signifikan pada ketuntasan klasikal pada siklus II sebanyak 84%. Dapat diartikan bahwa model pembelajaran saat belajar diterapkan dengan benar oleh guru, sehingga proses belajar siswa menghasilkan peningkatan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV.

### **Rekapitulasi Pengamatan Siswa**

Penerapan kooperatif *Numbered Head Together* pada pembelajaran IPA tentang gaya di kelas IV dapat meningkatkan nilai siswa dalam pembelajaran. Ini sesuai dengan data hasil penelitian pengamatan siswa yang dilakukan pada siklus I pertemuan satu siswa mendapatkan nilai rata-rata cukup 60, pada pertemuan dua pengamatan siswa berubah menjadi baik 70, dan pada siklus II terjadi peningkatan pada pertemuan satu baik 77,5, selanjutnya pada pertemuan kedua meningkat secara signifikan menjadi sangat baik 85. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 5 Perbandingan Pengamatan Siswa**

	Pertemuan	Siklus I	Klasifikasi	Siklus II	Klasifikasi
	1	60	Cukup	77,5	Baik
	2	70	Baik	85	Sangat Baik

---

Hasil dan diskusi penelitian menunjukkan bahwa menggunakan metode Kooperatif *Numbered Heads Together* bisa membuat hasil belajar mata pelajaran IPA pada materi gaya di kelas IV. Hasil penelitian menunjukkan hal ini. Pada Siklus I, ada 9 siswa dari 25 yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal

(KKM), dengan persentase ketuntasan klasik 36%. Namun, pada Siklus II, ada peningkatan yang signifikan, dengan 21 siswa dari 25 yang mencapai KKM, dan persentase ketuntasan meningkat menjadi 84%.

### **Kesimpulan Dan Saran**

Berdasarkan diskusi dilakukan, bahwa model kooperatif numbered heads sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang pembelajaran IPA tentang materi gaya. Ini terutama berlaku untuk siswa SDN. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dua siklus. Pada siklus I, 9 dari 25 siswa berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan persentase ketuntasan klasik sebesar 36%. Namun, pada siklus II, 21 dari 25 siswa berhasil mencapai KKM, dengan persentase ketuntasan klasik sebesar 84%.

Hasil penelitian, diskusi, dan kesimpulan berikut disampaikan oleh peneliti tentang bagaimana menerapkan model pembelajaran kooperatif nomor kepala bersama. Berikut ini adalah beberapa saran yang mereka buat tentang penerapan model ini:

1. Model pembelajaran kooperatif head numbered heads bersama harus dicoba sebagai alternatif untuk mengoptimalkan belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada materi gaya.
2. Perlu ada perhatian khusus untuk mengelola waktu.
3. Guru harus bertindak lanjut dengan siswa yang belum mencapai KKM .

### **Daftar Pustaka**

- Ananda, R. (2017). Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN 003 Bangkinang Kota. *Jurnal Handayani PGSD FIP UNIMED*, 7(1), 46-57
- Riani, A., & Wapa, A. (2024). PENERAPAN CREATIVE PROBLEM SOLVING BERBANTUAN MEDIA DAUR ULANG SAMPAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MATERI EKOSISTIM KELAS V SDN AREN JAYA XVIII. *Consilium: Education and Counseling Journal*, 4(1), 39-51.
- Aprido, B Simamora & Muktar, B. Panjaitan dkk .2024. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jawa Barat: Penerbit Rumah Cemerlang Indonesia.

- Hapsari, A. E. (2017). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together interaktif untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(1), 1-9. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2017.v7.i1.p1-9>
- Machfud, H. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together (nht) untuk meningkatkan respons, aktivitas, dan hasil belajar siswa. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 105-120.
- Marhadi, H. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vd SDN 184 PEKANBARU. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 3(2), 73-81.
- Nurnaningsi Koida (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Manggalai dalam pembelajaran IPA khususnya materi gaya melalui pendekatan Inkuiri. *Jurnal kreatif tadulako online*. Vol.2 No. 2 ISSN 2354614X. <https://core.ac.uk/download/pdf/297191581.pdf>
- Nik Haryanti, & Andi, S. 2022. *Model Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning Model)*. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara
- Nining Mariyaningsih, & Mistina Hidayati. 2018. *Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif*. Surakarta: CV Kekata Group.
- Naniek Kusmawati, & Endang Sri Maruti. 2019. *Strategi Belajar Mengajar Di Sekolah Dasar*. Jawa Timur: CV AE Media Graf
- Prastiti, W. (2016). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together (nht) pada materi gerak parabola dan gerak melingkar melalui kegiatan lesson study. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1). <http://dx.doi.org/10.24127/jpf.v4i1.393>
- Suhardi, S., Pasaribu, M., & Nuryanti, S. (2014). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa kelas iv sd negeri 3 tondo. *Jurnal Dikdas*, 2(2). <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/ESE>
- Sutiah. 2020. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Sidorjo: NLC
- Wardani, I.G.A.K. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang Selatan : Universitas Terbuka
- Wapa, A., Zahro, A. F., & Haya, H. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran TALINTAR Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Bersusun Siswa

Kelas IV SD Negeri Pujerbaru 2 Kecamatan Maesan. Jurnal Penelitian IPTEKS, 8(1), 55-61.

Wapa, A., Arnyana, I. B. P., & Suastra, I. W. (2024). The Influence Of The Creative Problem Solving (CPS) Model on Science Learning Outcomes in Terms Of Students' Multicultural Attitudes. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia, 13(1), 27-35.