

Vol. 5 No. 1 – Mei 2021
Halaman 89 - 98

**PENINGKATAN HASIL DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK
DENGAN METODE *THINK PAIR SHARE (TPS)* DENGAN MEDIA KIT
LISTRIK DAN MAGNET POKOK BAHASAN KEMAGNETAN
KELAS IX D SEMESTER 2 SMP NEGERI 14 TEGAL
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Taryono

Guru SMP Negeri 14 tegal
E-mail: taryonoarf@gmail.com

Abstrak

Sebagai mata pelajaran wajib tentunya hasil belajar yang diharapkan adalah mencapai standar minimal atau KKM sebesar 76. Namun hasil pengamatan yang penyusun lakukan hasil belajar pada kelas IX D belum memenuhi KKM, dimana nilai yang diperoleh secara rata-rata hanya 60. Rendahnya motivasi belajar disinyalir menjadi salah satu penyebab dari rendahnya hasil belajar IPA pada kelas IX D. Dengan demikian diperlukan upaya agar dapat meningkatkan motivasi belajar IPA, yang salah satunya dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif khususnya *Think-Pair-Share (TPS)*. Model pembelajaran tipe *TPS* ini diterapkan karena memiliki keunggulan dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya. Penelitian ini bertujuan: untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menerapkan metode *Think Pair Share (TPS)* dengan media KIT listrik dan magnet; untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik setelah menerapkan metode *Think Pair Share (TPS)* dengan media KIT listrik dan magnet; untuk mengetahui apakah media KIT listrik dan magnet dapat memudahkan dalam menerapkan metode *Think Pair Share (TPS)*. Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Masing-masing siklus dilakukan tiga kegiatan penelitian dilaksanakan pada awal Januari 2020 sampai akhir Maret 2020. Pengumpulan data dalam penelitian tindakan ini menggunakan teknik observasi dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil dan motivasi belajar dalam pembelajaran IPA pada pokok bahasan kemagnetan ini dapat dibuktikan dengan kenaikan hasil belajar dan motivasi siswa. Sebelum siklus dilakukan hanya satu siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori baik, namun setelah siklus I hasil belajar siswa yang termasuk dalam kategori baik meningkat menjadi tujuh siswa, dan pada siklus II jumlah siswa yang mendapat nilai dalam kategori baik sebanyak 11. Sementara itu sebelum dilaksanakan siklus motivasi siswa kurang, namun setelah siklus I dilaksanakan motivasi siswa menjadi cukup dan setelah siklus

II jumlah siswa yang memiliki motivasi dalam kategori baik sebanyak 20 siswa.

Kata Kunci: *Pembelajaran Tematik; Guru; Bimbingan dan Latihan*

Abstract

As a compulsory subject, the expected learning outcomes are reaching a minimum standard or KKM of 76. However, the results of observations are made by the compilers of learning outcomes in class IX D have not met the KKM, where the average value obtained is only 60. Low learning motivation is channeled into one cause of the low science learning outcomes in class IX D. Thus, efforts are needed to improve the motivation to learn science, one of which is the application of cooperative learning methods, especially Think-Pair-Share (TPS). This TPS type learning model is applied because it has advantages than other learning models. This study aims: to determine whether there is an improvement in student's learning outcomes after applying the Think Pair Share (TPS) method with electric and magnetic KIT Media; to find out whether there is an improvement in the student's learning motivation after applying the Think Pair Share (TPS) method with electric and magnetic KIT Media; to find out whether the electric and magnetic KIT media can make it easier to apply the Think Pair Share (TPS) method. This research is a classroom action research and it is conducted in two cycles. In each cycle, three research activities are carried out from early January 2020 to the end of March 2020. Data collection in this action research uses observation and questionnaire techniques. The results show that there is an improvement in learning outcomes and motivation in science learning on the subject of magnetism, which can be proven by the improvement in student's learning outcomes and motivation. Before the cycle is carried out, only one student who gets learning outcomes in the good category, but after the first cycle the learning outcomes of students who include in the good category improve to seven students, and in the second cycle the number of students who have good score is 11. Before it is implemented, the student's motivation cycle is still lacking. But after the first cycle, the student's motivation becomes sufficient and after the second cycle the number of the students who have good motivation is 20 students.

Keywords: *Thematic Learning; Teacher: Guidance and Training*

PENDAHULUAN

Menurut Sudjana (2011: 3) hasil belajar peserta didik merupakan sejauh mana perubahan tingkah laku peserta didik yang mencakup tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sementara itu menurut Dimiyanti & Mudjiono (2009: 3-4) hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dapat dikatakan bahwa hasil belajar pada intinya adalah sebuah bukti nyata yang dihasilkan setelah proses pembelajaran

dilaksanakan. Sebagai mata pelajaran wajib tentunya hasil belajar yang diharapkan adalah mencapai standar minimal atau KKM sebesar 70. Namun hasil pengamatan, hasil belajar pada kelas IX D belum memenuhi KKM dan nilai yang diperoleh secara rata-rata hanya 60.

Rendahnya motivasi belajar menjadi salah satu penyebab dari rendahnya hasil belajar IPA pada kelas IX D. Menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2009: 80) motivasi belajar adalah kekuatan mental atau dorongan yang membuat siswa memiliki keinginan, perhatian atau cita-cita sehingga mampu menjadi penggerak manusia untuk berperilaku termasuk perilaku untuk belajar. Dengan demikian diperlukan upaya yang maksimal untuk meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA tersebut.

Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2011: 3) hasil belajar peserta didik merupakan sejauh mana perubahan tingkah laku peserta didik yang mencakup tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sementara itu menurut Dimiyanti & Mudjiono (2009: 3-4) hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dapat dikatakan bahwa hasil belajar pada intinya adalah sebuah bukti nyata yang dihasilkan setelah proses pembelajaran dilaksanakan.

Metode Pembelajaran *Think-Pair Share*

Think Pair-Share atau *TPS* merupakan salah satu jenis dari metode pembelajaran *cooperative learning* yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa (Trianto, 2007: 61). Metode *TPS* dimaksudkan sebagai alternatif dari metode ceramah, tanya jawab yang berlangsung searah. Dengan demikian metode *TPS* merupakan suatu pada cara yang efektif untuk mengganti suasana pola diskusi kelas (Thobroni & Arif, 2011: 297). Jadi metode pembelajaran *TPS* merupakan salah satu model pembelajaran di maksudkan untuk menolong siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang dibutuhkan dengan memberikan keaktifan kepada siswa (Supomo, 2018: 91). Pelaksanaan metode pembelajaran *TPS* menurut Kunandar (2009: 367–368) dapat dilakukan melalui 3 tahapan. Tahap pertama adalah *Think* (Berfikir). Selanjutnya tahap kedua adalah *pairing* (berpasangan). Dan tahap ketiga adalah *share* (berbagi). Menurut Kasimuddin (2016: 59) kelebihan dari model *TPS* dalam pembelajaran adalah meningkatkan daya pikir peserta didik, memberikan lebih banyak waktu pada peserta didik untuk berfikir, mempermudah peserta didik dalam memahami konsep-konsep sulit karena siswa saling membantu dalam menyelesaikan masalah, pengawasan

guru terhadap anggota kelompok lebih mudah karena hanya terdiri dari 2 orang.

Media KIT IPA

Media KIT IPA merupakan alat-alat IPA yang digunakan untuk percobaan dalam pembelajaran IPA di kelas baik menggunakan kayu, baterai, plastik, mistar, magnet, besi yang pada intinya sebagai penyedia informasi bagi siswa. Melalui pembelajaran berbasis media KIT diharapkan menjadi solusi alternatif untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Karena media yang digunakan mempunyai kelebihan. Kelebihannya adalah terdapat dilingkungan kita semua sehingga media pembelajaran lebih sempurna. Dengan pembelajaran berbasis KIT IPA setiap siswa akan mampu mengidentifikasi semua benda baik makhluk hidup dan benda mati. Media pembelajaran berbasis KIT IPA dapat digunakan secara interaktif bukan hanya satu arah saja, apalagi kalau guru dalam menyajikan lebih atraktif (Amran & Muslimin, 2017: 67-68). KIT media dapat berupa bahan audio, video, gambar diam, buku cetak, peta, lembar kerja, bagan, grafik, dan booklet. Dalam penggunaannya KIT media harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan pengguna. Sehingga dapat tepat guna dan dapat membantu peserta didik belajar dengan baik (Wardhani, Situmorang, & Kustandi, 2018: 28).

Motivasi Belajar

Menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2009: 80) motivasi belajar adalah kekuatan mental atau dorongan yang membuat siswa memiliki keinginan, perhatian atau cita-cita sehingga mampu menjadi penggerak manusia untuk berperilaku termasuk perilaku untuk belajar. Adapun Dalyono (2009: 56) menyatakan motivasi belajar adalah daya yang mampu menjadi daya gerak untuk melakukan sesuatu termasuk dalam belajar. Kuat lemahnya motivasi belajar menurutnya erat kaitannya dalam mempengaruhi hasil pembelajaran. Ahli lainnya memberikan pengertian jika motivasi belajar adalah keseluruhan faktor yang dapat menjadi penggerak dalam diri siswa sehingga dapat mengikuti pembelajaran dengan giat (Sardiman, 2012: 75). Kehadiran seorang pendidik dapat menjadi sumber motivasi bagi siswa melalui teknik-teknik yang menarik dalam proses pembelajaran. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi motivasi belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 97-100) antara lain adalah cita-cita atau aspirasi siswa, kemampuan siswa, kondisi lingkungan siswa, dan unsur-unsur dinamis dalam belajar. Sebagai komponen penting dalam proses pembelajaran maka ada empat fungsi dari pendidikan agar siswa memiliki motivasi dalam belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan sekolah ini dilaksanakan di SMP 14 Tegal yang beralamat di Jalan Wisanggeni Nomor 3 Slerok Kecamatan Tegal Tim Kota Tegal Jawa Tengah yang dilaksanakan dari bulan Januari 2020 hingga Maret 2020. Subjek penelitian tindakan sekolah ini adalah siswa kelas IX D SMP 14 Tegal yang dikenakan tindakan yaitu sebanyak 26 siswa. Penelitian tindakan sekolah ini menggunakan sumber data primer yang berupa nilai hasil observasi. Peneliti melakukan observasi dengan cara melakukan penilaian terhadap hasil belajar materi kemagnetan. Penilaian terhadap hasil pembelajaran menggunakan skala penilaian. Penilaian terhadap peningkatan hasil pembelajaran pokok bahasan dilakukan tiga kali, yaitu pada kondisi awal, kondisi siklus I, dan kondisi siklus II.

Terdapat 2 teknik pengumpulan data yaitu, teknik tes dan teknik non tes. Teknik pengumpulan data dengan teknik tes terdapat 3 bentuk tes, yaitu tes tertulis, tes lisan, dan tes perbuatan. Sedangkan teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik non tes dapat dilakukan dengan cara observasi dan skala pengukuran. Pengumpulan data dalam penelitian tindakan sekolah ini dilakukan menggunakan lembar pengamatan (IPKG) dan dokumen. Sesuai dengan teknik pengumpulan data sebagaimana tertulis di atas maka alat pengumpulan data penelitian tindakan sekolah ini adalah berupa skala penilaian. Alat pengumpulan data yang berupa skala penilaian digunakan oleh peneliti untuk menilai hasil belajar siswa setelah menggunakan metode TPS dengan menggunakan media KIT listrik dan magnet siswa kelas IX D SMP 14 Tegal baik pada kondisi awal, kondisi siklus I, maupun kondisi siklus II.

Analisis data dilakukan terhadap data kemampuan guru kelas dalam melaksanakan pembelajaran, dianalisis dengan dua cara, yaitu analisis deskriptif komparatif kuantitatif; dan analisis deskriptif komparatif kualitatif (kategorial). Pada siklus I, kegiatan analisis dilakukan terhadap data pada kondisi awal dengan kondisi akhir siklus I. Pada siklus II kegiatan analisis dilakukan terhadap data pada kondisi akhir siklus I dengan kondisi akhir siklus II dan kondisi awal dengan kondisi akhir siklus II.

PEMBAHASAN

Deskripsi Kondisi Awal

Jumlah siswa kelas IX D SMP 14 Tegal yang mengikuti mata pelajaran IPA sebanyak 26 siswa. Dari 26 siswa terdapat sebelas siswa berjenis kelamin perempuan dan 15 siswa berjenis kelamin laki-laki. Dari data awal yang peneliti kumpulkan dari semua siswa telah mengikuti proses pembelajaran dengan baik berdasarkan pengamatan yang telah peneliti lakukan. Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan bahwa belum ada siswa yang memiliki nilai

dalam kategori sangat baik. Bahkan hanya 1 siswa yang memiliki nilai dalam kategori baik dan 23 siswa yang memiliki nilai dalam kategori cukup. Kondisi selengkapnya adalah sebagai berikut:

Tabel. 1. Kondisi awal hasil pembelajaran pokok bahasan kemagnetan

Kategori	Jumlah Siswa	Persen
Baik	1	3,8
Cukup	23	88,5
Kurang	2	7,7
Total	26	100

Rendahnya hasil pembelajaran IPA pada pokok bahasan kemagnetan di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa motivasi belajar yang rendah merupakan salah satu penyebabnya. Hasil kuesioner mengenai motivasi belajar menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa dalam kategori cukup, berikut hasil selengkapnya:

Tabel. 2. Kondisi awal motivasi belajar siswa pada pokok bahasan kemagnetan

Kategori	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Baik	1	3,8	3,8	3,8
Cukup	4	15,4	15,4	19,2
Kurang	21	80,8	80,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Hasil pada tabel di atas memberikan informasi jika motivasi belajar siswa dalam pokok bahasan kemagnetan tidak terlalu baik. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, dimana hanya 1 siswa yang memiliki motivasi belajar dalam kategori baik, 4 siswa memiliki motivasi belajar dalam kategori cukup dan 21 siswa memiliki motivasi belajar dalam kategori kurang. Dari hasil pengamatan motivasi belajar siswa pada pra siklus sebagaimana pada tabel 2 di atas maka, perlu dilakukan upaya agar motivasi belajar siswa pada pokok bahasan kemagnetan dapat meningkat. Upaya tersebut adalah dengan menerapkan metode *Think Pair Share (TPS)*. Dengan metode ini diharapkan motivasi belajar siswa pada pokok bahasan kemagnetan dapat meningkat dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

Deskripsi Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap pembelajaran IPA pada pokok bahasan kemagnetan terhadap 26 siswa, diperoleh data hasil pengamatan seperti dalam tabel 3, berikut.

Tabel. 3. Hasil belajar siswa pokok bahasan kemagnetan Pada Siklus I

Kategori	Frequency	Percent
Baik Sekali	3	11,5

Baik	7	26,9
Cukup	15	57,7
Kurang	1	3,8
Total	26	100,0

Hasil sebagaimana ditunjukkan pada tabel 3, membuktikan bahwa setelah pembelajaran IPA pada pokok bahasan kamagnetan dilaksanakan dengan menggunakan metode *TPS* dengan media KIT listrik dan magnet ada perbaikan hasil belajar. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar yang meningkat, namun masih ada satu siswa yang memiliki hasil belajar dalam kategori kurang. Hasil setelah dilakukan siklus I ditemukan hasil bahwa sebanyak 3 siswa memiliki hasil belajar dalam kategori baik sekali, 7 siswa memiliki hasil belajar dalam kategori baik dan 15 siswa dalam kategori cukup. Selain hasil belajar siswa pada siklus I yang mengalami peningkatan, motivasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Hasil dari penyebaran kuesioner setelah proses pembelajaran dengan metode *TPS* dengan media KIT listrik dan magnet dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 4. Motivasi belajar siswa pada pokok bahasan kemagnetan setelah siklus I

Kategori	Frequency	Percent
Baik	8	30,8
Cukup	18	69,2
Total	26	100,0

Hasil dari penyebaran kuesioner setelah pelaksanaan pembelajaran dengan metode *TPS* dengan media KIT listrik dan magnet menunjukkan ada perubahan motivasi belajar siswa. Tabel 4 menunjukkan bahwa tidak ada lagi siswa yang memiliki motivasi belajar dalam kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan metode *TPS* dengan media KIT listrik dan magnet dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran menggunakan metode *TPS* dengan menggunakan KIT listrik dan magnet, tampak para siswa mengikuti pembelajaran dengan antusias. Namun demikian setelah dilakukan siklus I hasil belajar belum begitu baik walaupun telah ada peningkatan bila dibandingkan dengan pra siklus.

Deskripsi Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap pembelajaran IPA pada pokok bahasan kemagnetan terhadap 26 siswa, diperoleh data hasil pengamatan seperti dalam tabel 5, berikut ini:

Tabel. 5. Hasil belajar pokok bahasan kemagnetan pada siklus II

Kategori	Frequency	Percent
Baik Sekali	5	19,2
Baik	11	42,3
Cukup	10	38,5
Total	26	100,0

Sumber: Data diolah (2020)

Hasil di atas menunjukkan bahwa setelah dilakukan sejumlah perbaikan ada peningkatan hasil belajar bila dibandingkan pada siklus I. Pada siklus II tidak ada lagi siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori kurang dan siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori baik mengalami peningkatan. Berdasarkan tabel 5 tentang hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya siklus I diketahui, tidak ada lagi siswa yang memiliki nilai dalam kategori kurang. Hasil analisa terhadap motivasi belajar setelah dilakukan siklus I juga mengalami peningkatan, sebagaimana dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel. 6. Motivasi belajar pokok bahasan kemagnetan siklus II

Kategori	Jumlah Siswa	Persen
Baik	20	76,9
Baik Sekali	3	11,5
Cukup	3	11,5
Total	26	100,0

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode *TPS* dengan pemanfaatan KIT listrik dan magnet diperoleh hasil yang menggembirakan. Hal ini tergambar dari adanya peningkatan baik dari segi hasil belajar dan juga motivasi belajar siswa. Tampaknya metode *TPS* telah berhasil meningkatkan hasil belajar melalui meningkatnya motivasi belajar. Setelah dilakukan pengamatan secara diperoleh data hasil bahwa ada peningkatan hasil belajar setelah dilaksanakan siklus II bila dibandingkan dengan siklus II. Dari data pengamatan tersebut diketahui, metode *TPS* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap pelaksanaan pembelajaran pokok bahasan kemagnetan dengan metode *TPS* selain hasil belajar siswa, pelaksanaan pembelajaran pokok bahasan kemagnetan dengan metode *TPS* juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Peningkatan motivasi belajar ini disebabkan adanya beberapa perbaikan yang peneliti lakukan pada saat melakukan siklus II. Perbaikan yang dilakukan adalah: siswa tidak aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas; setiap anggota kelompok masih malu

apabila tidak mengetahui jawaban atas pertanyaan yang diajukan guru; dan semua anggota kelompok belum menunjukkan kepedulian terhadap teman-temannya yang belum berhasil.

Deskripsi antar Siklus

Pelaksanaan pembelajaran dengan metode *TPS* pada pokok pembelajaran kemagnetan kondisi pra siklus, siklus I, dan siklus II diketahui: hasil pembelajaran mengalami peningkatan dari kondisi pra siklus, ke siklus I, dan dari siklus I ke siklus II. Pada kondisi pra siklus jumlah siswa yang memperoleh hasil belajar kebanyakan dalam kategori cukup yaitu sebanyak 23 siswa, hanya 1 orang siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori baik dan bahkan masih ada siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori kurang. Sementara itu setelah dilakukan siklus I, jumlah siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori kurang hanya satu, selain itu masih ada 15 siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori cukup. Akan tetapi pada siklus I jumlah siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori baik menjadi tujuh siswa dan tiga siswa mendapatkan hasil baik sekali. Hasil pada siklus I belum begitu memuaskan karena masih ada siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori kurang, sehingga diperlukan perbaikan untuk kemudian melakukan siklus II. Setelah melakukan sejumlah perbaikan, hasilnya adalah ada peningkatan hasil belajar dimana tidak ada lagi siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori kurang. Selain itu siswa yang mendapatkan hasil belajar dalam kategori baik sekali dan baik mengalami peningkatan.

SIMPULAN

Penelitian tindakan sekolah ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus dilakukan dalam beberapa kegiatan. Selama pelaksanaan siklus seluruh siswa yang menjadi subjek penelitian (dua puluh enam) siswa, begitu antusias dan sungguh-sungguh mengikuti proses pembelajaran dengan metode *TPS*. Dari data hasil penelitian sebagaimana dipaparkan pada bab IV dan dilakukan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Think Pair Share (TPS)* dengan media KIT listrik dan magnet dapat meningkatkan hasil dan motivasi belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak dapat selesai dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Kepala SMP Negeri 14 Tegal yang memberikan bimbingan dan motivasi selama menyelesaikan penelitian ini, serta Bapak Ibu guru SMP

Negeri 14 Tegal yang memberikan motivasi dan bantuan selama menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran, M, & Muslimin. 2017. Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Media KIT IPA di SD Negeri Mapala Makassar. *Jurnal Office*, 3(1), 1–6.
- Dalyono. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyanti, & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kasimuddin. 2016. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1), 54–72.
- Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. 2011. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wardhani, L. K., Situmorang, R., & Kustandi, C. 2018. Pengembangan KIT Media untuk Merangsang Kreativitas Anak kelas 4 SD. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 01(02), 26–32.