

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS V SDN GONDANGDIA 01 PAGI

Siti Aliah¹, Endang Wahyudiana², Endang M Kurnianti³

¹²³ Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

¹SitiAliah_1107620006@mhs.unj.ac.id ²endangwahyudiana@unj.ac.id

³ekurnianti1@gmail.com

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah tindakan yang disengaja oleh manusia untuk mengoptimalkan potensi diri sesuai dengan norma dan nilai-nilai yang dipegang oleh masyarakat serta budayanya. Kehadiran pendidikan memiliki peran krusial dalam meningkatkan mutu dan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan terus mengalami evolusi sejalan dengan perubahan zaman dan tuntutan perkembangan masyarakat .

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 menuliskan:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Berdasarkan undang-undang yang telah disebutkan sebelumnya, pendidikan memiliki potensi untuk mengubah pola pikir individu dalam menghadapi tantangan di masa yang akan datang. Perubahan dalam komponen-komponen sistem pendidikan, seperti media pembelajaran dan sumber belajar, mencerminkan perkembangan pendidikan itu sendiri. Dalam menghadapi evolusi ini, peningkatan pembelajaran menjadi krusial, dengan fokus pada keberagaman, inovasi dan kesesuaian dengan kebutuhan siswa. Pendidikan non formal, pendidikan formal, pendidikan informal merupakan pendidikan yang terdapat di Indonesia. Jenjang pendidikan formal salah satunya adalah Sekolah Dasar (SD).

Di jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD), siswa dapat belajar berbagai hal untuk menambah wawasan serta meningkatkan kualitasnya. Ahmad Susanto (2013 :

4) Belajar merupakan suatu bentuk aktivitas yang dilakukan oleh individu secara sadar untuk memperoleh pengetahuan, konsep, maupun pemahaman yang baru. Dalam arti lain, belajar dapat diartikan sebagai suatu usaha sadar yang dilakukan oleh setiap individu untuk dapat memperoleh hal-hal yang baru terkait konsep, pengetahuan, maupun pemahaman, sehingga individu tersebut dapat meningkatkan kualitasnya.

Pada pembelajaran di Sekolah Dasar (SD) saat ini mengacu pada kurikulum merdeka. Muatan pembelajaran yang terdapat dalam tema di Sekolah Dasar (SD), salah satunya muatan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar salah satunya yaitu mempelajari fenomena alam yang terdapat di lingkungan sekitar, sehingga pembelajaran IPA dapat menjadi pembelajaran yang mudah dan menyenangkan. Asih *et al.* (2014:4) Belajar dalam pembelajaran IPA merupakan tujuan-tujuan didalam pendidikan yang dirumuskan sesuai dengan ranah kognitif diantaranya terdapat mengingat, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Hal ini

sejalan dengan hakikat IPA dimana pada hakikatnya, IPA sebagai suatu proses dan produk sehingga sesuai dengan tujuan ranadah pendidikan tersebut. Sehingga pembelajaran IPA sangat penting untuk diberikan kepada siswa, terutama siswa sekolah dasar yang menjadi pondasi dalam dunia pendidikan. Perananda G & Hadiyanto (2019:910) Dalam pembelajaran IPA, hasil belajar IPA terdapat tiga ranah yang dinilai sebagai puncak keberhasilan siswa dalam belajar, diantaranya ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sehingga ketiga ranah tersebut sangat penting bagi kemajuan serta perkembangan peserta didik, terutama dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA disekolah dasar diharapkan menjadi mata pelajaran yang tidak hanya menyenangkan dan memudahkan bagi siswa, tetapi juga dapat meningkatkan kemampuan tingkat tinggi (HOTS) yang mengacu pada taksonomi bloom yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Sehingga dalam pembelajaran harus dimasukan unsur-unsur yang mengasah kemampuan siswa dalam berpikir

tingkat tinggi, atau dalam hal ini yaitu pembelajaran secara berkelompok yang dapat membuat siswa saling bertukar pendapat dan saling mengevaluasi satu sama lain. Sehingga hasil yang diharapkan yaitu dapat meningkatkan hasil belajar IPA, dan meningkatkan kualitas dalam pembelajaran.

Schleicher, Andreas (2019:9) Sejalan dengan PISA terbaru tahun 2018 sebagaimana diumumkan oleh *OCED (The Organisasion for Economic Cooperation and Development)* menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam Sains, meraih skor 371 dengan skor rata-rata *OCED* yakni 489, dengan kata lain Indonesia masih berada pada peringkat 10 terbawah dari 79 Negara partisipan. Peringkat Indonesia masih rendah pada sains dengan pembelajaran menggunakan kurikulum 2013 maka diperlukan usaha lebih dari guru untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah.

Permasalahan yang sering ditemui dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yaitu hasil belajar IPA siswa yang kurang memuaskan terutama dalam ranah kognitif (pengetahuan) siswa. Hal ini

diakibatkan karena peserta didik kurang terlibat aktif, dan kurang tepatnya model pembelajaran yang diberikan dalam kegiatan belajar. Sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh Waci, dkk di peroleh data bahwa model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model konvensional, banyaknya siswa yang menganggap pembelajaran IPA sulit, dan rendahnya keaktifan siswa selama pembelajaran. Hasil ulangan mata pelajaran IPA kelas V didapat bahwa masih banyak siswa yang tidak lulus KKM, siswa yang mengikuti ulangan sebanyak 24 siswa. Dari 24 siswa yang mengikuti ulangan dan yang lulus hanya 9 siswa atau setara dengan 37,5% dan siswa yang tidak lulus sebanyak 15 siswa setara dengan 62,5%. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa masih rendah dan rendahnya keaktifan siswa selama pembelajaran.

Hal tersebut, ditemukan juga dalam hasil observasi Sutarningsih (2020:118), diperoleh bahwa hasil belajar IPA di SDN 4 Tinyar masih rendah. Dari hasil observasi tersebut, ditemukan bahwa dari 26 siswa di kelas V yang mendapatkan nilai di atas KKM yaitu hanya 11 orang atau 42,31% saja. Dalam hal ini KKM yang

ditetapkan di kelas V SDN 4 Tianyar yaitu 67. Dari hasil observasi yang ditemukan, dapat dikatakan bahwa siswa yang memiliki nilai diatas KKM masih sangat rendah bahkan belum mencapai 50% dari 26 siswa.

Sejalan dengan hasil observasi dalam penelitian Amelia dkk (2023:149), yang diperoleh hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Bagik Palak Barat. Dari 26 siswa di kelas V/A hanya 14 siswa yang mendapat nilai tuntas atau hanya sekitar 54% sisanya yaitu 46% tidak lulus KKM. Sedangkan di kelas V/B hanya 13 siswa yang mendapat nilai tuntas atau 52% sedangkan 12 siswa tidak tuntas atau sekitar 48%.

Berdasarkan wawancara dan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 14 September 2023 di SDN Gondangdia 01 Pagi, Kelurahan Gondangdia, Kecamatan Menteng, Kota Jakarta Pusat. Ditemukan bahwa belajar siswa belum tercapai secara maksimal. Rendahnya hasil belajar siswa kelas V di SDN gondangdia 01 Pagi dapat dilihat dari hasil ulangan harian materi gaya magnet. Penetapan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) di SDN Gondangdia 01 Pagi adalah 70. Jumlah siswa kelas VA sebanyak 29

siswa. Berdasarkan hasil ulangan penilaian ualangan harian, ditemukan bahwa terdapat 14 siswa yang belum mencapai ketuntasan sedangkan 15 orang siswa sudah mencapai ketuntasan..

Dari penuturan wali kelas rendahnya hasil belajar karena disebabkan oleh: (1) guru sulit melibatkan siswa secara aktif dalam prosese pembelajaran sehingga siswa cenderung pasif, (2) sebageian siswa menganggap bahwa IPA adalah pelajaran menghafal dan cukup membosankan, karena guru memperkenalkan hanya sebatas dimensi produk saja, (3) Sikap siswa yang kurang bisa fokus dalam pembelajaran dan sering mengobrol saat guru memberikan arahan, (4) Kurangnya motivasi belajar siswa karena penggunaan metode pembelajaran kurang variatif dan kurang melibatkan siswa aktif.

Dari penelitian tersebut, dapat dikatakan bahwa pada hasil belajar IPA di SD masih tergolong kategori rendah. Proses pembelajaran masih cenderung belum beragam. Peran guru belum sepenuhnya terlibat secara aktif dan kreatif dalam melibatkan siswa. Pendekatan dan strategi pembelajaran yang digunakan belum

bervariasi dan menarik, menyebabkan kebosanan pada siswa dan berdampak pada hasil belajar IPA yang rendah. Guru juga belum sepenuhnya menggunakan model pembelajaran yang efektif, metode yang digunakan guru kurang bervariasi dan kurang memberikan ruang bagi siswa untuk berpartisipasi aktif serta menjadi fasilitator untuk teman-teman mereka sendiri. Hal ini menyebabkan keberanian siswa untuk berbicara dan bertanya masih kurang. Komunikasi antara siswa dan guru juga terbatas, dengan banyak siswa yang enggan bertanya atau menyampaikan pendapatnya. Akibatnya hasil belajar IPA siswa, menjadi kurang maksimal atau rendah.

Oleh karena itu, perlu adanya pemilihan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, dan siswa dapat bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk meningkatkan kepercayaan diri. Sehingga model pembelajaran kooperatif menjadi salah satu kunci atau cara untuk mengatasi permasalahan tersebut, dimana pembelajaran kooperatif menekankan pada pembelajaran yang

berpusat kepada siswa. Namun dengan beragamnya tipe model pembelajaran kooperatif, maka perlunya pemilihan tipe yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* dapat menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dalam model ini, siswa yang lebih paham materi (*facilitator*) membantu siswa lain yang mengalami kesulitan (*pasif*) dengan menjelaskan konsep, menjawab pertanyaan, dan memberikan arahan. Kemudian untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, mengembangkan keterampilan komunikasi dan kerja sama antar siswa, memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dari satu sama lain, meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menjelaskan konsep kepada orang lain Model ini memungkinkan siswa untuk belajar dari satu sama lain dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran.

Menurut Apdoludin dkk (2024:514), Model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* menjadikan siswa sebagai *facilitator* dan diajak berpikir secara kreatif

sehingga menghasilkan pertukaran informasi yang lebih mendalam dan lebih menarik serta menimbulkan percaya diri pada siswa untuk menghasilkan karya yang diperlihatkan kepada teman-temannya. Subagyo, C. A., & Arsana, I.M., (2021) Dampak pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* (SFE) secara sadar menciptakan interaksi sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku tetapi juga antar siswa. Model ini melibatkan peserta didik untuk melakukan tutor sebaya.

Dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* merupakan model pembelajaran yang di dalamnya terdapat kerja sama antar anggota kelompok yang melibatkan peserta didik menjadi tutor sebaya. Peserta didik yang lebih cepat paham materi membantu peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi sehingga melibatkan peserta didik aktif, mampu berkolaborasi dengan baik di dalam kelompok, menciptakan suasana yang menyenangkan dan meningkatkan rasa percaya diri sehingga hasil belajar diharapkan maksimal.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian di ranah kognitif mengenai “Penerapan Model *Student facilitator And Explaining* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN Gondangdia 01 Pagi”.

B. Metode Penelitian

Model Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka model penelitian yang digunakan adalah model penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model action research Kemmis dan Mc Taggart. Model penelitian diterapkan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam muatan pelajaran IPA demi tercapainya kompetensi dasar yang diharapkan.

Artikunto, Suharismi *et al*, (2015) Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang memaparkan terjadinya sebab-sebab dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadiketika perlakuan yang diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan samapi dengan dampak dari perlakuan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil

belajar IPA melalui model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* di kelas V SDN Gondangdia 01 Pagi, Kelurahan Gondangdia, Kecamatan Menteng, Kota Jakarta Pusat. Dilakukan selama 2 siklus, atau siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dimana satu kali pertemuan 2 x 35 menit.

Desain Intervensi Tindakan

Prosedur penelitian Tindakan kelas yang digunakan adalah model Kemmis dan MC Taggart yang setiap siklusnya terdiri dari empat langkah yang harus dilaksanakan. Adapun tahapan dalam penelitian tindakan kelas ini dimulai dari tahapan (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, dan (4) Refleksi. (Kemmis et al., 2014:18).

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Gondangdia 01 Pagi yang beralamat di Jl. HOS Cokroaminoto No. 66, Gondangdia, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat, Prov. D.K.I. Jakarta.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Gondangdia 01 Pagi tahun ajaran 2023 s.d 2024, yang berjumlah 29 orang siswa yang terdiri dari 14 orang perempuan dan 15 orang siswa laki-laki.

Hasil Tindakan yang Diharapkan

Melalui penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan peneliti, maka diharapkan adanya perubahan, perbaikan, dan peningkatan hasil belajar IPA di kelas VA SDN Gondangdia 01 Pagi. Penelitian ini dapat dikatakan berhasil apabila pada siklus pembelajaran skor nilai yang diperoleh siswa mencapai KKM 70. Sebaliknya, jika belum mencapai KKM maka perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya samapai mencapai KKM. Pemantau tindakan guru dan peserta didik untuk model pembelajaran *Student Fasilitator And Explaining* dianggap berhasil apabila sudah mencapai minimal 80% dari keseluruhan kategori. Peneliti menentukan target keberhasilan penelitian yaitu 80%.

Data dan Sumber Data

Data Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui model *Student Fasilitator And Explaining* tentang gaya magnet di SDN Gondangdia 01 Pagi. Dengan demikian data yang dikumpulkan ada 2 jenis yaitu: 1) Data Pemantau tindakan (action) merupakan data

untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana yang telah disusun yang mengacu modul Ajar, dan 2) data peneliti (*research*) merupakan data tentang variable penelitian yaitu hasil belajar IPA siswa kelas V. Data ini digunakan sebagai gambaran peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V dalam aspek kognitif yang diperoleh melalui tes hasil.

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian tindakan dibedakan menjadi dua, yaitu: 1) data pemantau tindakan, yang diambil dari data pengamatan guru yang melaksanakan pembelajaran dan siswa yang melakukan kegiatan belajar dengan menggunakan model *Student fasilitator And Explaining*; 2) data hasil penelitian yang diambil dari hasil belajar siswa melalui tes tertulis pada siswa kelas V SDN Gondangdia 01 Pagi pada akhir setiap siklus.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini yaitu dengan teknis tes, non tes, dokumentasi, dan observasi. Teknik tes untuk mengetahui data penelitian berupa

hasil belajar IPA. Dalam penelitian ini digunakan tes tertulis dalam bentuk obyektif tes dan lembar kerja siswa. Selain menggunakan teknik tes, dalam penelitian ini juga menggunakan teknik non tes, yaitu data proses pembelajaran selama tindakan diberikan. Data tindakan akan dapat melalui 1) pengamatan langsung atau observasi penggunaan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* yang dilakukan guru kelas saat siswa melakukan pengamatan hingga mengkomunikasikan, 2) dokumentasi berupa foto, adalah foto-foto yang diambil pada saat pelaksanaan penelitian dan data melakukan kegiatan pengamatan sampai dengan kegiatan mengkomunikasikan, 3) catatan jurnal penelitian, yakni catatan peneliti selama pelaksanaannya baik itu berupa kekurangan atau hal-hal yang perlu ditambah dan di sempurnakan

Teknik Analisis Data

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA pada siklus berikutnya. Oleh karena itu, teknik yang digunakan dalam analisis data hasil belajar yang terkumpul dilakukan dengan cara menghitung presentase

kemampuan siswa dalam menjawab tes yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Apabila jumlah rata-rata dari seluruh siswa 80% telah mencapai nilai KKM 70, maka dinyatakan berhasil. Untuk mengetahui presentase hasil belajar siswa secara keseluruhan maka terlebih dahulu mencari rata-rata nilai siswa dalam mengerjakan tes, pengelolaan nilai setiap siswa dihitung menggunakan rumus berikut:

$$R \text{ Presentase} = \times 100\%$$

Data pemantau tindakan penggunaan model *Student Fasilitator and Explaining* diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung. Observer melakukan pengamatan terhadap aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan memberikan skor penilaian. Setelah terkumpul, data kemudian dihitung jumlah skor yang diperoleh dan dibagi dengan jumlah skor maksimum dari hasil presentase. Dari hasil presentase apabila sudah mencapai 80% dari indikator pemantau tindakan dinyatakan berhasil dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rumus Presentase} = \times 100\%$$

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

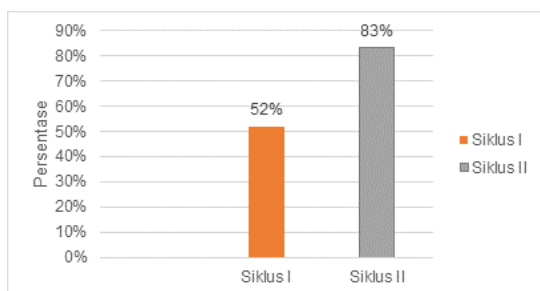
1. Model Pembelajaran *Student Fasilitator And Explaining* Siklus I

Temuan yang diperoleh dari tindakan siklus I meliputi:

2. DModel Pembelajaran *Student Fasilitator And Explaining* Siklus II

Temuan yang diperoleh dari tindakan siklus I meliputi:

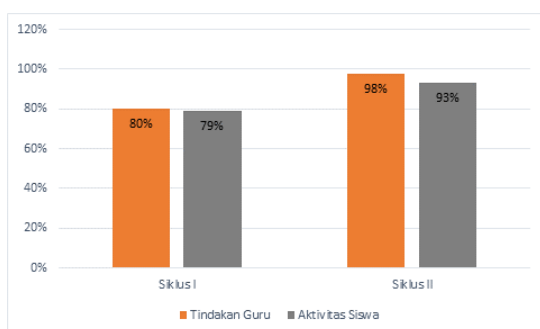
Pada siklus II variabel hasil belajar terdapat 10 orang yang mendapatkan nilai sangat baik yaitu 90, 90, 90, 90, 90, 95, 95, 95, 100, 100. Terdapat 13 siswa yang mendapat nilai baik 85, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 80, 80, 80, 80, 80, 80 dan 6 siswa mendapatkan nilai cukup 75, 70, 70, 70, 70, 65. Pada siklus II nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 65 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100. Rata-rata nilai pada siklus II dari 29 siswa kelas VA SDN Gondangdia 01 Pagi, Jakarta Pusat adalah 83,8. Jumlah siswa yang mencapai KKM yang telah ditentukan adalah 24 siswa dengan persentase 83% dan jumlah siswa yang belum mencapai KKM yaitu 5 siswa dengan persentase 17%. Data yang diperoleh pada siklus II sudah mencapai target ketuntasan yaitu 80%, tabel diatas



Grafik 1

Perbandingan

II



Grafik 2 Perbandingan Tindakan Guru dan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

Pembahasan

Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA pada materi magnet di kelas VA yang mencakup ranah kognitif C4, C5 dan C6. mahaman, sehingga disini siswa harus aktif dalam kegiatan belajar.

Pada siklus II, kegiatan pelaksanaan tindakan sudah jauh lebih baik. Peneliti melaksanakan rencana perbaikan yang telah disepakati dengan observer pada

refleksi siklus I dengan baik, kegiatan pembelajaran juga banyak menekankan pada bagian-bagian materi yang masih kurang dikuasai oleh siswa. Seperti pada hasil analisis soal evaluasi siklus I didapati banyaknya capaian yang rendah pada sub materi Soal no 19 yaitu siswa menyimpulkan langkah-langkah membuat magnet dengan cara elektromagnetik atau dengan cara digosok disini siswa belum memahami materi tersebut. peneliti dapat mengoptimalkan waktu pembelajaran dengan melengkapi pengetahuan dan pemahaman yang sudah dimiliki siswa, ah, meskipun ada beberapa siswa yang sama nilainya dengan siklus I. Peneliti menentukan target keberhasilan penelitian yaitu 80% karena 20% siswa mempunyai keterlambatan dalam menerima materi atau slow learner sehingga peneliti menargetkan tingkat keberhasilan 80%.

Pada data pemantauan tindakan menggunakan model menunjukkan hasil yang sangat baik dalam aktivitas guru maupun siswa. Dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I data menunjukkan bahwa aktivitas guru sudah mencapai target sedangkan aktivitas siswa

belum mencapai target. Siswa belum memahami langkah-langkah model, siswa masih malu-malu dalam bertanya maupun menyimpulkan pembelajaran dan siswa masih kesulitan mengaitkan permasalahan yang diberikan dengan pengalamannya. Dengan bantuan observer sebagai wali kelas, peneliti mendapatkan banyak masukan dan saran yang membangun untuk memberikan perbaikan pada tindakan siklus II.

Pada siklus II, data pemantauan menunjukkan hasil yang sangat baik. Guru dan siswa hampir memenuhi seluruh butir pernyataan yang termuat dalam instrumen pemantauan. Dengan menerapkan saran dan masukkan yang telah di berikan observer, peneliti dapat memaksimalkan kegiatan pembelajaran di kelas dengan sangat baik. Siswa tampak aktif menjadi *facilitator* teman sebayanya dalam kegiatan diskusi, siswa sudah berani menyampaikan pendapat dan kesimpulannya, hasil belajar siswa lebih maksimal mencapai target yang ditentukan. siswa dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad susanto, *teori belajar & pembelajaran di sekolah dasar*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013).
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. A *Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. (New York: Longman, 2001).
- Andreas Schleicher, *PISA 2018 Insights and Interpretations* (Paris: OECD Publishing, 2019)
- Apdoludin, Randi Eka Putra, Siska Ramadhani, (2024). "Dampak Penggunaan Model Student Facilitator And Explaining Di Sekolah Dasar," *JURNAL TUNAS PENDIDIKAN*, no. 2.
- Arends, *Models and Methods (Edisi ke-9)*, (New York, NY: Routledge, 2018),
- Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran ipa*, ed. Restu Damyati, 1 ed. (Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2014)
- Asis Saepudin Dan Ika Berdianti, *Pembelajaran Efektif*,

- (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014).
- Gingga Prananda dan hadiyanto, (2019), Korelasi Antara Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 3, no.3.
- Kemenristek Dikti. (2018). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta
- Kemmis, S., Robin McTaggart, and Rhonda N. (2014). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. London: Springer Science+Bu.
- Malik, A., Vitriani, & Minan Chusni, M. M. (2018). Improving Students’ Critical-Thinking Skills Through Student Facilitator and Explaining Model in Momentum and Impulse Topic. *JPPPF: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Fisika*, 4(2), 55–64
- Michael Spector, David Merrill, J. van Merriënboer, dan Mary Driscoll. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum, Associates, 2008), Hlm. 487-506
- N L Sutarningsih, (2020). “Model Pembelajaran Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD,” *Journal of Education Action Research* 6, no. 1, 118
- Nana Sudjana & Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Sinar Baru Algensindo, 2019).
- Nana Sujana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung, Remaja Rosdakarya, 2020).
- Pertiwi, W., Sanjaya, L., Puspa, D., Ilmi, N., Kartini, Hasanah, H., Winarko, H., Rasmi, D., Rasimin, Ash-Shiddiqy, A., Qoiriyah, W., & Sianipar, L. (2021). Implementation of student facilitator learning and explain (SFE) model to improve activity and learning outcomes. *AIP Conference Proceedings*
- Subagyo, C. A., & Arsana, I. M, (2021). “Keefektifan Model Pembelajaran Student

- Facilitator And Explaining Wahyudin, *Pembelajaran IPA*
Dalam Meningkatkan Aktivitas *Berbasis Literasi Sains*
Dan Hasil Belajar Peserta (Jakarta:Remaja Rosdakarya,
Didik” Choirul Anam Subagyo 2022).
Abstrak. *Jtpm*, 10, 82–90.
- Suharno (2020:47) “Upaya Wahyudin, *Pembelajaran IPA*
Peningkatan Motivasi dan Hasil *Berbasis Literasi Sains*
Belajar IPA materi Daur Air (Bandung: Remaja
melalui Model Pembelajaran Rosdakarya, 2016).
Student Facilitator and
Explaining (SFAE) Siswa Kelas
V di SDN III Parangharjo Tahun
Pelajaran 2016/2017”, *Jurnal*
Pendidikan Dasar, 9(1), 47-56.
- Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar*
Evaluasi Pendidikan (Jakarta:
Bumi Aksara, 2002).
- Triantc, *Mendesain Model*
Pembelajaran Inovatif-
Progresif, (Jakarta: Kencana
Prenada Media Grup, 2009).
- Trianto, *Desain Pembelajaran*
Tematik Terpadu Berbasis
Model Pembelajaran Abad 21
(Jakarta: Kencana, 2018).
- Trianto, *Model-Model Pembelajaran*
Inovatif Berorientasi pada
Konstruktivisme, (Jakarta:
Prestasi Pustaka, 2010
Berbasis Literasi Sains (Bandung:
Remaja Rosdakarya, 2016).