

PEMBELAJARAN PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA KELAS IV SD PADA MATERI PERAMBATAN BUNYI DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION*

Lilis¹, Jajang Bayu Kelana²

¹ IKIP Siliwangi

² IKIP Siliwangi

¹ lilisrojak2907@gmail.com, ² jajang-bayu@ikipsiliwangi.ac.id

Abstract

The purpose of this study was to determine the scenario and implementation of learning science concept understanding for fourth-grade elementary school students on the material of sound propagation using the cooperative model type investigation group. observation, it turns out that the understanding of the fourth-grade science concept in elementary school is still low. This is the case the researcher uses the cooperative model type group investigation as a solution to improve students' understanding of science concepts to be better. The research method used by researchers is descriptive qualitative method, this is so the researcher can explain the efforts made by the teacher in improving the quality of learning, especially in the material of sound propagation. The subjects in this study were students of grade IV in a state school in West Bandung Regency, which amounted to 30 students, consisting of 15 male students and 15 female students. Based on the results obtained during the implementation of the learning process, the results of the increase in the average score of the science concept understanding test results were 100%. It can be concluded that the results of the study indicate that there is a significant increase.

Keyword: Science, Cooperative, Elementary School.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui skenario dan implementasi pembelajaran pemahaman konsep IPA pada siswa kelas IV SD pada materi perambatan bunyi dengan menggunakan model Kooperatif tipe group investigation. Berdasarkan hasil observasi, ternyata pemahaman konsep IPA kelas IV di SD masih rendah. Hal ini peneliti menggunakan model Kooperatif tipe group investigation sebagai solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa menjadi lebih baik. Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode Deskriptif kualitatif, hal ini supaya peneliti dapat menjelaskan upaya yang dilakukan guru dalam memperbaiki kualitas pembelajaran khususnya pada materi perambatan bunyi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di salah satu sekolah Negeri di Kabupaten Bandung Barat, yang berjumlah 30 siswa, Terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Berdasarkan hasil yang diperoleh selama pelaksanaan pembelajaran, diperoleh hasil peningkatan nilai rata-rata hasil tes pemahaman konsep IPA sebesar 100%. Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang signifikan.

Kata Kunci: IPA, Kooperatif, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Menurut Susanto, dkk (2013) IPA adalah mata pelajaran menurut penalaran manusia dalam memahami alam yaitu melalui pengamatan, mekanisme

dan menghasilkan kesimpulan. Oleh karena itu, khususnya dalam pembelajaran IPA di SD dirancang untuk mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi anggota masyarakat yang memiliki pengetahuan, pemahaman dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat yang dinamis. Pembelajaran IPA di SD sesuai dengan tujuan pembelajaran dan hakikat IPA, Bundu (dalam Kelana, 2018) (Dewi & Kelana, 2019) pada hakikatnya IPA memiliki 3 komponen, yaitu: proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah.

Pembelajaran IPA tidak hanya mengajarkan penguasaan fakta, konsep dan prinsip tentang alam tetapi juga mengajarkan metode memecahkan masalah, melatih kemampuan berpikir kritis dan mengambil kesimpulan melatih bersikap objektif, serta bekerjasama dengan menghargai pendapat orang lain. Untuk menanamkan suatu konsep dalam pembelajaran, seorang guru perlu mengajarkannya dalam konteks nyata dengan mengaitkannya terhadap lingkungan sekitar. Begitupun pada pembelajaran IPA, guru tentu bisa mengaitkan materi dengan fakta-fakta yang ada dilingkungan sekitar. Hal itu sejalan dengan Susanto (2013) menjelaskan bahwa pemahaman konsep IPA merupakan pemahaman suatu ide yang mempersatukan fakta-fakta IPA. Setelah peneliti melakukan pengamatan dan catatan lapangan, ternyata pemahaman konsep IPA kelas IV di SD masih rendah. Hal ini disebabkan karena guru belum bisa memilih model, metode atau pendekatan pembelajaran untuk menambah pemahaman konsep IPA siswa.

Adapun menurut Bundu (2007), (Kelana & Pratama, 2019) bahwa rendahnya pemahaman konsep IPA diakibatkan lantaran pembelajaran IPA dilaksanakan kurang menarik, sehingga siswa pasif dalam pembelajaran. Dalam hal ini, tujuan penelitian ini adalah Skenario dan implementasi pembelajaran pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD pada materi perambatan bunyi dengan menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe group investigation*. Respon guru dan siswa kelas IV SD terhadap pembelajaran pemahaman konsep IPA pada materi perambatan bunyi dengan menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe group investigation*. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa kelas IV SD dalam menyelesaikan tugas-tugas pemahaman konsep IPA pada materi perambatan bunyi.

Pemahaman Konsep IPA

Menurut Purwanto (2011) pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami konsep tertentu sesuai dengan situasi dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri menurut pengetahuan yang dicapainya, dengan tidak mengubah artinya Rosser (dalam Dahr, 2010) menambahkan bahwa pemahaman konsep merupakan suatu pemahaman berupa konsep abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan, atau hubungan-hubungan yang mempunyai atribut yang sama. Dari beberapa pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA adalah cara seseorang memahami suatu konsep IPA yang telah didapat melalui serangkaian kejadian atau peristiwa yang dilihat maupun didengar yang tersimpan dalam pikiran dan yang nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran kelompok yang mempunyai banyak tipe yang bervariasi, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Menurut Mafune (Rusman, 2012) model pembelajaran *group investigation* digunakan guru untuk mengembangkan kreatifitas siswa, baik secara perorangan maupun kelompok. Model pembelajaran ini berguna untuk mengembangkan kreatifitas siswa secara individu maupun kelompok di dalam pembelajaran. Menuntun dan

mendorong siswa dalam keterlibatan belajar. Metode ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (*group process skills*). Adapun menurut Huda (2011) model pembelajaran *group investigation* diklasifikasikan sebagai metode investigasi kelompok karena tugas-tugas yang diberikan sangat beragam, mendorong siswa untuk mengumpulkan dan mengevaluasi informasi dari beragam sumber, komunikasinya bersifat bilateral dan multilateral, serta penghargaan yang diberikan sangat implisit. Dalam model *group investigation*, siswa memiliki pilihan penuh untuk merencanakan apa yang dipelajaridan diinvestigasi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan upaya yang dilakukan oleh guru dalam memperbaiki kualitas pembelajaran IPA pada kemampuan pemahaman konsep IPA pada materi perambatan bunyidengan menggunakan model pembelajaran *group investigaton*.

Subjek penelitian ini adalah siswa SD kelas IV di salahsatu SD Negeri di Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 15 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket/skala sikap untuk mengukur respon guru dan siswa, observasi dan soal tes tertulis untuk mengukur pemahaman konsep IPA .

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian Pemahaman Konsep IPA pada materi perambatan bunyi dengan menggunakan model pembelajaran *group investigaton* di salah satu sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Bandung Barat Tahun pelajaran 2019 – 2020 dengan jumlah siswa 30 orang. Kemampuan siswa dalam memahami materi sangat heterogen karena diambil langsung satu kelas dan tidak menggunakan tahap seleksi. Sehingga satu kelas siswa tersebut memang memiliki daya tangkap yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan masing-masing. Maka dengan ini peneliti akan menjabarkan hasil penelitian selama 4 kali pertemuan sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Pertemuan tersebut termasuk kepada *pretest* dan *posttest* serta *treatment* metode pembelajaran yang penulis pakai.

1. Skenario dan Implementasi Model Pembelajaran

Model pembelajaran yang penulis ambil adalah Model pembelajaran *group investigation*. Model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang mampu dipahami oleh siswa dan menjadikan suasana belajar menjadi menyenangkan. Pada penjelasan diatas, dapat disimpulkan rumusan masalah pertama pada skenario dan implementasi pembelajaran sudah sesuai dengan urutan kegiatan pembelajaran pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD pada materi perambatan bunyi dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation*. Berikut ini merupakan hasil *pretest* terhadap subjek penelitian.

Hasil *pretest* menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA pada materi perambatan bunyi siswa kelas IV masih kurang dan di bawah KKM, sedangkan siswa yang diatas KKM adalah 11 orang. Menunjukkan bahwa Pemahaman Konsep IPA siswa belum terlihat. Maka harus dilakukan tindakan *post tes* agar pemahaman konsep IPA pada materi perambatan bunyi siswa kelas IV meningkat.

Persentasi nilai hasil evaluasi siswa adalah siswa yang memperoleh nilai tertingginya yaitu 100 sebanyak 9 siswa dari jumlah siswa sebanyak 30 siswa. dan siswa yang mendapat nilai di atas KKM yaitu 65 sebanyak 30 orang siswa dari 30 orang siswa. Ketuntasan belajar mencapai rata-rata sebesar 100 %. Dari hasil tes kemampuan siswa terhadap materi sudah baik, sehingga dapat dikatakan berhasil.

2. Respon guru dan siswa terhadap pembelajaran pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD pada materi perambatan bunyi dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation*.

Untuk mengetahui respon guru dan siswa, peneliti menggunakan tehnik wawancara terhadap guru yang melakukan observasi kepada peneliti selama penelitian dan siswa yang berada dikelas yang diberikan perlakuan menggunakan Model pembelajaran *group investigation* sebagai responden mengenai Materi Perambatan bunyi.

a. Respon Guru

Berdasarkan wawancara guru yang sudah dirumuskan oleh peneliti, guru memberikan tanggapan bahwa peneliti mengajar materi perambatan bunyi dengan menggunakan Model pembelajaran *group investigation* sangat baik dan menyenangkan sesuai dengan tahapan dan alokasi waktunya. Selain itu juga peneliti sangat kreatif dan sangat cocok menggunakan Model pembelajaran *group investigation* pada Materi Perambatan bunyi. Terlebih saat pelaksanaan, siswa terlihat sangat aktif, kreatif dan menyenangkan dalam menentukan pembelajaran yang mereka lakukan. Peneliti sangat jelas dan mengorientasikan siswa terhadap permasalahan sehari-hari yang dihubungkan dengan kejadian konseptual yang relevan. Siswa merasa bersemangat saat mengikuti materi perambatan bunyi menggunakan Model pembelajaran *group investigation*, karena secara kinestetik mereka dapat bergerak dan bermain saat pelajaran yang biasanya dilakukan hanya dengan duduk saja. Nilai siswa juga terlihat lebih baik dan rata-rata mereka mendapat nilai yang memuaskan, meskipun pada dasarnya kesulitan soal terdapat pada pemahaman konsep IPA akan tetapi mereka dapat mengerjakannya dengan baik. Hal itu disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan oleh peneliti sangat bermakna, relevan dan konseptual, sehingga bisa diterima dan dipahami siswa secara logika dengan sangat baik. Inilah yang menyebabkan nilai siswa menjadi meningkat, karena siswa sudah mulai menyenangi pelajaran tersebut.

b. Respon Siswa

Untuk mengetahui respon siswa, peneliti menggunakan angket terhadap siswa yang diberi perlakuan sebagai responden. Dari angket yang sudah disebar saat dikelas, peneliti mendapatkan hasil bahwa siswa sangat senang mendapatkan materi perambatan bunyi karena materi ini sangat mudah untuk dipahami dan sangat relevan serta konseptual. Selain itu penjelasan guru yang sangat mudah dan metode yang diajarkan membuat siswa berperan aktif dan lebih menyenangkan. Dan siswa bisa dengan asyik menyimpulkan dengan kata-katanya sendiri.

Diskusi

Dalam skenario dan implementasi model pembelajaran pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD pada materi perambatan bunyi dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation*. Model pembelajaran yang peneliti pakai yaitu dengan menggunakan Model Kooperatif tipe *group investigation*. Pada penjelasan diatas, dapat disimpulkan rumusan masalah pertama pada skenario dan implementasi

pembelajaran sudah sesuai dengan urutan kegiatan model Kooperatif tipe group investigation, pada pembelajaran pemahaman konsep IPA. Hal ini bisa dilihat dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada lembar lampiran untuk lebih jelasnya. Untuk mengetahui hasil respon guru dan siswa pada pembelajaran Kooperatif tipe group investigation diatas sebagai rumusan masalah kedua, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran yang sudah diberikan dapat membuat siswa berperan aktif dan lebih menyenangkan, sehingga guru pun dapat membimbing maupun memberikan arahan yang tepat ketika kegiatan berlangsung, sehingga pembelajaran pemahaman konsep IPA menjadi terarah dengan baik. Sedangkan untuk menjawab rumusan masalah ketiga, kesulitan-kesulitan siswa terhadap pembelajaran pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD pada materi perambatan bunyi melalui wawancara hasilnya hanya beberapa siswa yang masih belum percaya diri untuk mengungkapkan ide atau pendapatnya disaat presentasi didepan kelas.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang sudah dilaksanakan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD pada materi perambatan bunyi menunjukkan peningkatan prosentase ketuntasan siswa sangat signifikan. Pada saat penerapan model *kooperatif tipe group Investigation* dalam pembelajaran IPA pada materi Perambatan Bunyi, Dari paparan data dapat digambarkan keberhasilan antara lain, pertama pendekatan belajar diterapkan guru sudah tepat, lalu kedua siswa sudah mulai aktif berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kerja kelompok.
2. Hasil Respon guru dan siswa menanggapi bahwa pembelajaran kemampuan pemahaman konsep IPA dengan model *Group Investigation* pada saat pelaksanaan, siswa terlihat sangat aktif, kreatif dan menyenangkan dalam menentukan pembelajaran yang mereka lakukan. Sehingga model pembelajaran tersebut cocok untuk dipakai dalam pembelajaran pemahaman konsep IPA.
3. Perbandingan hasil belajar pemahaman konsep IPA berdasarkan skor rata-rata sebelum menggunakan treatment hanya 63%. Penelitian ini dinyatakan berhasil, yang ditunjukkan oleh perbandingan jumlah nilai siswa yang tuntas sebesar 100%.

REFERENSI

- Bundu, P. (2007). Penilaian Keterampilan Proses dalam Pembelajaran Sains SD. *Jakarta: Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.*
- Dewi, S., & Kelana, J. B. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif IPA Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 2(6), 235-239.
- Huda, Miftahul (2011) Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan. Yogyakarta: Pustaka Belajar. Kamus Besar.
- Kelana, J. B. (2018). The Effect Of The Learning Media And The Ability To Think Creative Of To The Ability To Science Literacy Student Of Elementary School. *PrimaryEdu-Journal of Primary Education*, 2(2), 79-86.
- Kelana, J. B., & Pratama, D. F. (2019). *BAHAN AJAR IPA BERBASIS LITERASI SAINS*. Bandung: LEKKAS.
- Purwanto (2011). Evaluasi Hasil Belajar , Yogyakarta :Pustaka Pelajar.
- Rusman (2012). Model-model Pembelajaran . Depok: PT.Rajagrafindo Persada.
- Susanto, S., dkk (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Education Game pada Pembelajaran IPA Terpadu Tema Cahaya Untuk Siswa SMP/MTs. *Unnes Science Education Journal*, 2(1).