

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ENERGI BUNYI

Ratu Syafira Nur'aeni¹, Asep Kurnia Jayadinata², Ani Nur Aeni³

^{1,2,3}Program Studi PGSD UPI Kampus Sumedang

Jl. Mayor Abdurachman No. 211 Sumedang

¹Email: ratu.syafira.nur'aeni@student.upi.edu

²Email: asep_jayadinata@upi.edu

³Email: aninuraeni@upi.edu

Abstract

Based on observation taken on learning natural science subject of sound energy in class IV SDN Sindang II the outcome of learning of most student does not exceed Minimum Accomplishment Criteria. Due to the problem, this research is conducted by applying discovery learning model on science subject of sound energy. The objective of the research is to determine development of learning planning, performance of teacher, student activity, and outcome of student learn. The research uses class action research method that applying spiral model of Kemmis and Taggart that consists of the stage of planning, actuating, observation and reflection. This research shows on every phase planning of learning, teacher performance, student activity and student learning outcome was increased. Therefore, that application of Discovery Learning Model on learning of sound energy subject enhance outcome of student learn.

Keywords: discovery learning model, outcome of learning, sound energy

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) termasuk ke dalam salah satu mata pelajaran yang memiliki keterkaitan dengan berbagai aspek dalam kehidupan. IPA atau sains sangat erat kaitannya dengan berbagai peristiwa yang terjadi di lingkungan alam sekitar. Hal tersebut serupa dengan pendapat Abruscato (dalam Sujana, 2014) memandang bahwa IPA atau sains adalah proses kegiatan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan lingkungan alam sekitar secara sistematis. IPA merupakan suatu ilmu pengetahuan yang memiliki banyak manfaat bagi kehidupan umat manusia, karena IPA memiliki banyak keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari manusia terutama dalam hal kesehatan dan lingkungan. IPA dapat berguna untuk membantu manusia dalam memperoleh informasi mengenai berbagai peristiwa yang terjadi di alam melalui serangkaian proses yang sistematis. IPA atau sains tidak hanya mempelajari mengenai suatu konsep saja, tetapi juga mempelajari bagaimana cara untuk menemukan suatu konsep melalui kegiatan percobaan atau pengamatan yang dilakukan secara sistematis.

Dengan mempelajari IPA, setiap individu dapat mengetahui bagaimana suatu hal dapat terjadi dan mengapa hal tersebut dapat terjadi. Dengan demikian, IPA tidak hanya menumbuhkan keterampilan berpikir yang sederhana saja, tetapi juga dapat menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi serta menumbuhkan pola pikir yang lebih luas dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Hal tersebut sesuai dengan hakikat pada IPA diantaranya yaitu IPA sebagai produk, proses serta sikap. IPA dikatakan

sebagai produk karena IPA merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh sebagai hasil dari pemikiran para ilmuwan. Berdasarkan hasil pemikiran para ilmuwan tersebut maka diperoleh berbagai konsep, hukum, teori, dan sebagainya. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, IPA dapat membantu manusia untuk menemukan proses bagaimana suatu hal dapat terjadi atau terbentuk. Hal tersebut menunjukkan hakikat IPA sebagai proses. IPA sebagai proses berarti pengetahuan yang diperoleh siswa dari pembelajaran IPA tidak diperoleh begitu saja, melainkan siswa harus melakukan serangkaian kegiatan untuk memperoleh dan memahami suatu hal. IPA sebagai proses berkaitan dengan proses atau cara yang ditempuh agar dapat menghasilkan suatu produk. Proses atau cara-cara tersebut disebut proses ilmiah yang menghasilkan temuan ilmiah. Di dalam proses pembelajaran IPA dibutuhkan keterampilan proses sains guna menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkenaan dengan alam semesta. Melalui proses sains, maka siswa akan lebih mudah dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan jika dibandingkan dengan membaca buku sendiri. Pengetahuan yang diperoleh siswa melalui proses sains juga akan lebih bertahan lama. Hal tersebut dikarenakan melalui proses sains, siswa mendapatkan kesan dan pengalaman tersendiri dalam membuktikan ataupun menemukan suatu konsep melalui proses sains. Dengan demikian, pembelajaran yang dilaksanakan akan lebih bermakna. Pembelajaran bermakna dapat terjadi apabila siswa dapat menghubungkan pengetahuan baru yang diterimanya dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

Ausubel membedakan belajar menemukan dan belajar menerima. Dalam belajar menerima, siswa bertugas hanya menerima dan menghafal materi pembelajaran yang diberikan guru. Sedangkan pada belajar menemukan, siswa harus menemukan konsep sendiri, sehingga siswa tidak menerima pembelajaran begitu saja. Dalam belajar bermakna, siswa tidak hanya menemukan konsep sendiri, melainkan juga mengarahkan siswa untuk menghubungkan konsep yang diperolehnya dengan keadaan lain sehingga siswa lebih mudah memahaminya. Hakikat IPA yang ketiga yaitu IPA sebagai sikap. Sikap yang dimaksud dalam hal ini merupakan sikap ilmiah, yaitu sikap yang dimiliki para ilmuwan dalam menemukan ataupun mengembangkan ilmu pengetahuan supaya hasil yang didapatkan sesuai dengan apa yang telah diharapkan. Sikap-sikap tersebut diantaranya yaitu seperti dapat bekerja sama ataupun membantu orang lain, menghargai perbedaan pendapat orang lain, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dapat mengomunikasikan hasil penemuannya, sabar dalam memecahkan permasalahan, dan sebagainya.

Pembelajaran IPA yang dilaksanakan di sekolah tidak terlepas dari tujuan pendidikan di Indonesia yang telah ditetapkan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Di dalam undang-undang tersebut disebutkan bahwa tujuan pendidikan di Indonesia bertujuan untuk menciptakan manusia-manusia yang cerdas, memiliki pengetahuan serta keterampilan yang baik, kesehatan jasmani juga rohani, serta memiliki sikap sosial yang baik. Selain itu, pembelajaran IPA juga memiliki beberapa tujuan, tujuan pembelajaran IPA sangat beragam, dimulai dari menambah wawasan setiap individu untuk memahami hal-hal sederhana yang terjadi di lingkungan sekitar sampai peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam semesta yang lebih kompleks, meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis serta menunjukkan adanya keterkaitan IPA dengan berbagai aspek dalam kehidupan seperti dengan aspek sosial, teknologi, dan sebagainya. Tidak hanya itu, dalam proses pembelajarannya di sekolah dasar, IPA tidak hanya bertujuan untuk menambah pengetahuan siswa pada aspek kognitifnya saja, namun juga pada aspek afektif dan aspek

psikomotor. Dalam aspek afektif, siswa diharapkan memiliki sikap ingin tahu, ketekunan, serta sikap peduli terhadap alam sekitar, dan dalam aspek psikomotor, siswa diharapkan mampu memperlakukan alam sebaik mungkin. Pada kenyataannya tujuan pembelajaran IPA yang diharapkan belum semuanya terwujud, Azizah, N, dkk. (2016) menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai dengan inovasi dan kreativitas yang tinggi dalam proses pembelajaran, sehingga guru dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna.

Dalam pelaksanaannya, pembelajaran IPA harus menumbuhkan rasa ingin tahu siswa mengenai apa yang akan dipelajarinya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan kegiatan percobaan atau pengamatan untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa, sehingga siswa dapat mengetahui konsep yang dipelajari melalui pemikiran mereka sendiri. Melalui kegiatan percobaan ataupun pengamatan yang dilakukan, siswa akan merasa lebih mudah untuk mengerti atau memahami materi pelajaran yang disampaikan dibandingkan melalui cara membaca dan menghafal materi pelajaran. Hal tersebut dikarenakan pengetahuan yang bersifat hafalan tidak akan bertahan lama berada dalam pikiran siswa, karena siswa memahami suatu konsep hanya dengan membaca dan menghafalnya saja. Sedangkan wawasan yang didapatkan siswa melalui kegiatan percobaan akan jauh lebih berarti dan lebih mudah dipahami karena siswa mengalami sendiri bagaimana konsep tersebut terbentuk.

Pada kenyataannya, berdasarkan data yang diperoleh dari observasi peneliti dalam proses pembelajaran IPA yang dilaksanakan pada kelas IV B SDN Sindang II, guru saat mengajar hanya memberikan informasi-informasi secara langsung kepada siswa, tanpa memberikan kesempatan siswa untuk menumbuhkan rasa ingin tahunya, sehingga siswa mudah bosan dan kurang antusias mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hasil evaluasi yang diberikan, dari 21 orang siswa, hanya 1 orang siswa atau 4,76% yang tuntas dan 20 orang atau 95,24% belum tuntas. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar IPA materi energi bunyi di kelas IV B SDN Sindang II masih rendah. Hasil yang diperoleh siswa dari kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang diberikan oleh guru. Cara guru menyampaikan materi pembelajaran kurang cocok digunakan dalam pembelajaran IPA yang dianggap abstrak oleh siswa. Pembelajaran yang terlalu didominasi oleh guru dengan metode ceramah menyebabkan siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi kurang aktif serta kurang memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Kondisi ini serupa dengan hasil penelitian Fahdini, Mulyadi, Suhandani & Julia (2014) dan penelitian Suhandani & Julia (2014) tentang kompetensi guru. Dari permasalahan tersebut, guru seharusnya membuat pembelajaran yang mampu menciptakan siswa yang lebih aktif serta mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi energi bunyi agar hasil dari proses pembelajaran dapat meningkat. Oleh karena itu, diperlukan sebuah model pembelajaran yang dapat melatih siswa dalam menemukan suatu konsep. Salah satunya yaitu dengan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*). Menurut Sund (dalam Roestiyah, 2012) *discovery* merupakan proses mental agar siswa dapat memahami suatu konsep atau prinsip. Selain itu, Hanafiah dan Suhana (dalam Atmojo, 2015) menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery* (penemuan) merupakan serangkaian proses belajar mengajar yang dapat melibatkan seluruh kemampuan yang dimiliki siswa secara maksimal guna mencari secara sistematis agar siswa mampu menemukan wawasan, sikap, serta keterampilan sendiri sebagai wujud dari perubahan perilaku. Berdasarkan kedua pendapat di atas, dengan menggunakan model pembelajaran *discovery*, siswa dapat tertantang untuk menumbuhkan rasa ingin tahunya

dalam menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimilikinya.

Menurut Ilahi, M (2012) tujuan dari model pembelajaran *discovery* diantaranya yaitu guna menumbuhkan serta mengembangkan kreativitas, agar bisa mendapatkan pengalaman secara langsung dalam belajar, untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir secara rasional dan kritis, untuk mengembangkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran, agar dapat belajar memecahkan masalah, dan untuk mendapatkan inovasi dalam proses pembelajaran.

Desstya (2014) menyatakan bahwa guru harus membuat suasana kelas yang dapat dikatakan menyenangkan bagi siswa. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memperlihatkan benda konkrit untuk diamati siswa dan memfasilitasi siswa untuk melakukan berbagai macam kegiatan. Dengan demikian, suasana belajar di kelas tidak akan terlalu kaku, karena siswa memiliki kesempatan melakukan kegiatan yang diberikan. Model pembelajaran *discovery* juga dapat mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan ilmiah dalam rangka menemukan konsep yang diajarkan. Melalui kegiatan tersebut, siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dari penggunaan model pembelajaran *discovery*. Siswa dapat menghubungkan pengetahuan baru yang diterimanya dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Dengan kegiatan yang dilakukannya, siswa dapat mengetahui bagaimana proses suatu fenomena atau peristiwa dapat terjadi. Dengan demikian, model pembelajaran *discovery* dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Selain itu, ilmu yang didapatkan siswa akan lebih mudah dipahami serta diingat oleh siswa dalam waktu yang cukup lama. Dari latar belakang di atas, maka diperlukan untuk dilakukan suatu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Energi Bunyi (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sindang II Kecamatan Sumedng Utara Kabupaten Sumedang).

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, berikut adalah uraian tentang rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi energi bunyi? Bagaimana kinerja guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi energi bunyi? Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi energi bunyi? Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada materi energi bunyi setelah menggunakan model pembelajaran *discovery*?

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan model Spiral dari Kemmis dan Taggart pada tahun 1988. Model spiral ini mencakup empat komponen penelitian tindakan, yaitu tahap perencanaan, tahap tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi. Keempat komponen tersebut disusun dalam sistem spiral yang berkaitan antara langkah yang satu dengan langkah lainnya. Tahap refleksi dilakukan untuk menganalisis hasil tindakan untuk digunakan pada tindakan selanjutnya.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Sindang II dengan alamat Jalan Jatihurip Keluهران Jatihurip Kecamatan Sumedang Utara Kabupaten Sumedang. Alasan peneliti memilih sekolah ini yaitu karena ditemukannya suatu permasalahan pada mata pelajaran IPA mengenai energi bunyi, di mana hasil belajar siswa secara keseluruhan belum mencapai KKM, dengan demikian diperlukan suatu upaya guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IV B SDN Sindang II, yang terdiri dari 22 siswa dengan siswa laki-laki berjumlah 15 orang dan siswa perempuan berjumlah 7 orang. Siswa di kelas IV B SDN Sindang II Kecamatan Sumedang Utara Kabupaten Sumedang dipilih sebagai subjek penelitian dikarenakan adanya permasalahan pada hasil proses belajar siswa dalam mata pelajaran IPA khususnya tentang energi bunyi yang harus segera ditangani, dan diharapkan dapat memberikan dampak positif dengan meningkatnya hasil belajar siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian merupakan proses untuk mencari dan memperoleh suatu pengetahuan. Dalam penelitian diperlukan teknik untuk mengumpulkan data yang dapat mendukung penelitian yang dilakukan. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diantaranya yaitu observasi, wawancara, catatan lapangan serta tes hasil belajar.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Di dalam penelitian ini data yang diolah merupakan data proses dan hasil. Data proses meliputi observasi kinerja guru, aktivitas siswa, wawancara, dan catatan lapangan. Sedangkan data hasil yaitu penilaian tes hasil belajar siswa. Pada penelitian ini terdapat dua cara pengolahan data, diantaranya yaitu pengolahan data kualitatif dan pengolahan data kuantitatif. Pengolahan data kualitatif digunakan untuk data yang berupa uraian kata-kata seperti observasi, wawancara dan catatan lapangan. Sedangkan pengolahan data kuantitatif digunakan untuk data yang berupa angka-angka seperti tes hasil belajar. Setelah data diolah, kemudian data yang diperoleh di analisis. Analisis data merupakan suatu proses untuk mencari dan menyusun berbagai bentuk data yang diperoleh agar dapat dipahami serta dapat disebarluaskan kepada orang lain. Menurut Nasution (dalam Sugiyono, 2012) proses analisis data telah dimulai sejak penelitian masih dalam tahap perumusan masalah sampai dengan penyusunan hasil penelitian. Di dalam penelitian ini, peneliti memakai teknik analisis data dari Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2012) yaitu *data reduction*, *data display*, serta *conclusion drawing /verification*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi yang dilakukan pada kelas IV B SDN Sindang II, menunjukkan proses pembelajaran IPA khususnya pada materi energi bunyi masih mengalami beberapa permasalahan. Siswa masih kurang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, oleh karena itu kegiatan belajar mengajar lebih didominasi oleh guru. Selain itu, saat diberikan tes hasil belajar, sebagian besar siswa belum mampu mencapai KKM. Berdasarkan data hasil belajar yang diperoleh, pada data awal hanya 1 orang siswa atau 4,76% siswa yang mencapai KKM yaitu 68. Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada data awal, peneliti melakukan perbaikan dalam pelajaran IPA khususnya tentang energi bunyi menggunakan model pembelajaran *discovery*. Model pembelajaran *discovery* dipilih sebagai alternatif pemecahan

masalah karena model pembelajaran ini mengarahkan siswa untuk melakukan suatu percobaan agar siswa mampu menemukan konsep yang diajarkan. Selain itu, model pembelajaran *discovery* juga dapat memberikan pengalaman secara langsung bagi siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Seperti yang dikemukakan oleh Ilahi, M (2012) model pembelajaran *discovery* merupakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, sehingga siswa mampu untuk menemukan suatu konsep atau teori yang dipelajari. Berikut pemaparan dari hasil penelitian:

Perencanaan Pembelajaran

Sebelum memasuki tahap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery*, peneliti menentukan perencanaan pelaksanaan terlebih dahulu. Kegiatan perencanaan yang dilakukan oleh guru diantaranya yaitu menganalisis Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator, serta tujuan dari pembelajaran; membuat RPP; membuat instrumen penelitian; dan menentukan kriteria keberhasilan. Berdasarkan data yang diperoleh dari siklus I sampai dengan siklus III, pada tahap perencanaan yang dilakukan oleh guru mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Perencanaan siklus I mendapat persentase sebesar 86,67%, siklus II mendapat persentase sebesar 96,7% dan pada siklus III sebesar 100%. Untuk lebih jelasnya, berikut diagram pemaparan data kinerja guru pada tahap perencanaan.

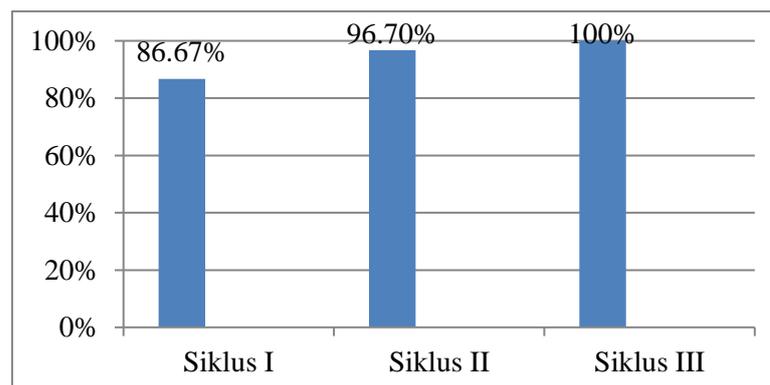


Diagram 1. Perbandingan Persentase Kinerja Guru Tahap Perencanaan

Di setiap siklusnya, permasalahan yang terdapat pada siklus sebelumnya di analisis dan dijadikan refleksi untuk siklus selanjutnya. Dengan demikian, kinerja guru pada tahap perencanaan pada setiap siklusnya mengalami peningkatan.

Kinerja Guru

Pada kegiatan pelaksanaan pembelajaran, guru melakukan pembelajaran IPA pada materi energi bunyi berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran *discovery*. Menurut Sudarmin (2015) langkah-langkah pembelajaran *discovery* terdiri dari tahapan perencanaan dan tahapan pelaksanaan. Tahapan perencanaan merupakan tahapan dalam merencanakan proses pembelajaran yang akan dilakukan. Sedangkan tahap pelaksanaan merupakan tahapan-tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery*, diantaranya yaitu memberi rangsangan (*stimulation*), identifikasi masalah (*problem statement*), pengumpulan data (*data collection*), pengolahan data (*data processing*), pembuktian (*verification*), serta menarik kesimpulan (*generalization*).

Tahap pertama dari model pembelajaran *discovery* yaitu memberi rangsangan (*stimulation*). Pada tahap ini, guru mengajukan sejumlah pertanyaan bagi siswa mengenai materi energi bunyi. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan tersebut berbeda-beda di setiap siklusnya. Hal tersebut dilakukan supaya siswa tidak merasa bosan dan siswa dapat berpikir lebih kreatif. Tahapan kedua yaitu identifikasi masalah (*problem statement*). Pada tahap ini, siswa dibimbing untuk merumuskan pertanyaan berdasarkan permasalahan yang telah diajukan oleh guru dan membuat hipotesisnya. Pada siklus I, siswa masih merasa bingung dan kesulitan untuk merumuskan permasalahan sehingga masih banyak dibantu oleh guru. Pada tahap ketiga, yaitu pengumpulan data (*data collection*), guru membagikan LKS kepada siswa, lalu siswa melakukan serangkaian kegiatan percobaan yang berkaitan dengan energi bunyi untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Pembelajaran yang disertai dengan kegiatan percobaan akan lebih mudah dipahami oleh siswa, karena siswa mengalami sendiri dalam pemerolehan pengetahuan. Seperti yang dikemukakan oleh Tumurun dkk. (2016) menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna serta hasilnya akan lebih bertahan lama jika siswa ikut terjun langsung untuk memperoleh pengetahuan serta pengalamannya sendiri. Pada tahap ini, sebelum memulai kegiatan percobaan, guru menjelaskan langkah kerja pada LKS terlebih dahulu. Lalu guru mengintruksikan siswa untuk mempersiapkan alat serta bahan percobaan dan membimbing siswa dalam melakukan beberapa percobaan.

Setelah data diperoleh siswa, tahapan selanjutnya yaitu pengolahan data (*data processing*). Pada tahap ini, siswa dibimbing oleh guru untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan pada LKS yang diberikan. Setelah itu, pada tahap pembuktian (*verification*), guru membimbing siswa untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang disusun sebelumnya. Pada tahapan terakhir yaitu menarik kesimpulan (*generalization*) guru memberikan bimbingan kepada siswa untuk menyimpulkan pembelajaran. Kinerja guru pada tahap pelaksanaan meningkat di setiap siklusnya. Berikut tabel peningkatan kinerja guru pada tahap pelaksanaan pembelajaran.

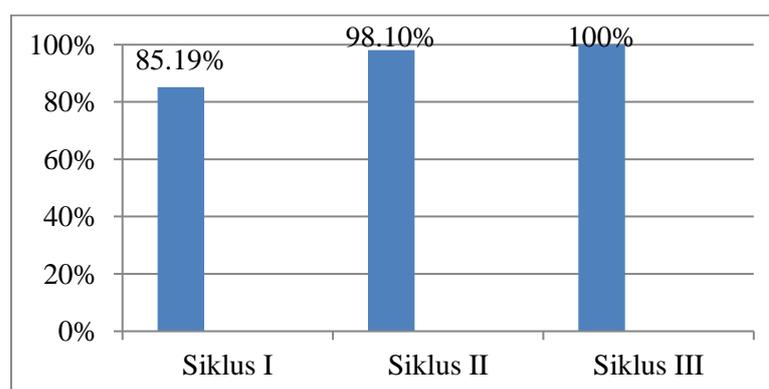


Diagram 2. Perbandingan Persentase Kinerja Guru Tahap Pelaksanaan

Aktivitas Siswa

Pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery*, penilaian dilakukan tidak hanya dalam hasil belajar siswa saja, melainkan juga dalam aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil belajar sangat penting untuk mengetahui perkembangan siswa baik itu yang termasuk aspek pengetahuan (kognitif), aspek keterampilan (psikomotor), ataupun sikap (afektif). Penilaian aktivitas siswa dilakukan pada beberapa aspek, diantaranya yaitu kerjasama, keaktifan dan kedisiplinan. Pada setiap siklusnya, aktivitas siswa mengalami

peningkatan. Hal tersebut didukung oleh bimbingan dan motivasi yang diberikan oleh guru. Setelah diberikan bimbingan dan motivasi, siswa mulai berani untuk ikut aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan salah satu tujuan model *discovery* yang dikemukakan oleh Ilahi, M (2012) yaitu guna meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Berikut disajikan data yang menunjukkan peningkatan aktivitas siswa di setiap siklus.

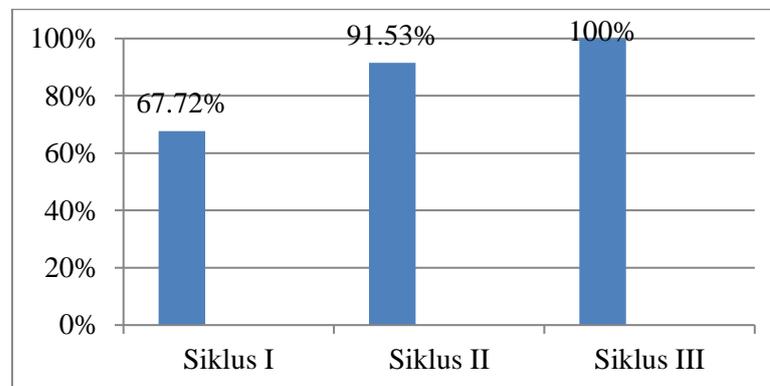


Diagram 3. Perbandingan Persentase Aktivitas Siswa

Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh temuan bahwa dalam proses pembelajaran yaitu dengan dilakukannya kegiatan percobaan, siswa lebih semangat untuk belajar. Kegiatan percobaan juga dapat membuat meningkatkan keaktifan siswa. Karena siswa harus berani bertanya saat ada hal yang tidak dipahami dalam melakukan kegiatan percobaan. Bruner (dalam Widodo, dkk. 2007) menjelaskan bahwa kegiatan mencari sendiri pemecahan dari suatu permasalahan menghasilkan pengetahuan yang bermakna. Selain itu, dengan melakukan percobaan, siswa juga lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan karena dengan mengalami sendiri pengetahuan yang diperoleh siswa akan lebih bertahan lama untuk diingat siswa.

Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Arifin (2012) mengemukakan bahwa hasil belajar menunjukkan hal-hal yang harus dipahami, digali serta dilakukan oleh siswa dan dinilai menggunakan teknik tertentu. Berdasarkan data yang diperoleh dari pembelajaran energi bunyi dengan model pembelajaran *discovery*, pada data awal, hanya terdapat 1 siswa yang tuntas atau 4,76%, dan 20 orang lainnya atau 95,24% belum tuntas atau belum memenuhi KKM. Setelah diberikan tindakan pada siklus I, siswa yang tuntas bertambah menjadi 8 orang atau 38,1%. Pada siklus II, bertambah menjadi 16 orang atau 76,19%. Pada siklus III, bertambah menjadi 19 orang atau 90,48% dan 2 orang lainnya atau 9,52% belum tuntas. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA khususnya materi energi bunyi.

Model pembelajaran *discovery* ini diterapkan dengan melakukan kegiatan percobaan agar siswa mampu menemukan sendiri konsep atau materi pelajaran yang diajarkan. Seperti kelebihan yang dimiliki model pembelajaran *discovery* yang dikemukakan oleh Ilahi, M (2012) yaitu dalam pelaksanaannya digunakan kegiatan dan pengalaman langsung, lebih realistis dan bermakna, melatih siswa untuk memecahkan masalah, lebih mudah diserap

oleh anak didik, banyak memberikan kesempatan bagi para anak didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar. Model pembelajaran *discovery* yang diterapkan dalam penelitian ini menghasilkan beberapa temuan diantaranya yaitu siswa lebih mudah memahami materi pelajaran IPA mengenai energi bunyi melalui kegiatan percobaan, siswa terlihat lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Peningkatan hasil proses belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya tentang energi bunyi disajikan dalam diagram berikut ini.

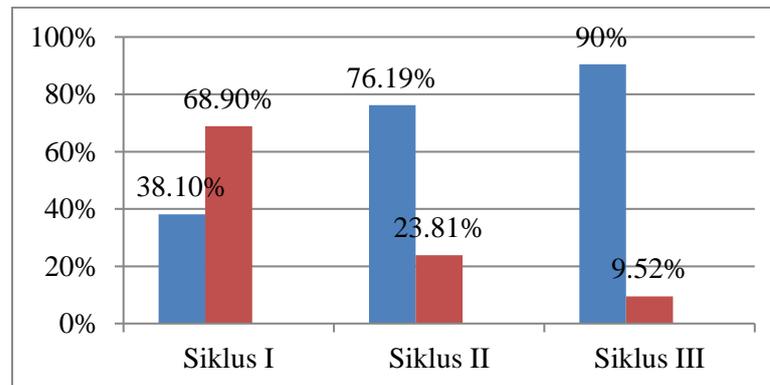


Diagram 4. Perbandingan persentase hasil belajar siswa

Dari penjelasan di atas, hasil belajar siswa meningkat di setiap siklusnya. Tidak hanya itu kinerja guru serta aktivitas siswa juga mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Dengan demikian, penelitian yang dilaksanakan di SDN Sindang II dengan menerapkan model pembelajaran IPA pada materi energi bunyi mampu meningkatkan hasil kegiatan belajar siswa serta telah dapat mencapai target penelitian yang diharapkan.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan pada setiap tahap perencanaan pembelajaran, kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa meningkat. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Discovery pada pembelajaran energi bunyi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BIBLIOGRAFI

- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Atmojo, I. (2015). PENGARUH PENGGUNAAN METODE DISCOVERY BERBASIS MEDIA REALITA TERHADAP HASIL BELAJAR MATAKULIAH KONSEP DASAR IPA 1. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(2), 130-139.
- Azizah, N., Sujana, A., & Isrok'atun, I. (2016). PENERAPAN PENDEKATAN SOMATIS AUDITORI VISUAL INTELEKTUAL PADA MATERI SUMBER ENERGI BUNYI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA. *Pena Ilmiah*, 1(1), 491-500.
- Dessty, A. (2014). Kedudukan dan aplikasi pendidikan sains di sekolah dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1 (2), hlm. 193-200.
- Fahdini, R., Mulyadi, E., Suhandani, D., & Julia, J. (2014). IDENTIFIKASI KOMPETENSI GURU SEBAGAI CERMINAN PROFESIONALISME TENAGA PENDIDIK DI KABUPATEN SUMEDANG. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 33-42.

- Ilahi, M (2012). *Pembelajaran discovery strategy & mental vocational skill*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Roestiyah, N. K. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudarmin. (2015). *Model pembelajaran inovatif kreatif*. Semarang: Swadaya Manunggal.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d*. Bandung: Alfabeta.
- Suhandani, D., & Julia, J. (2014). IDENTIFIKASI KOMPETENSI GURU SEBAGAI CERMINAN PROFESIONALISME TENAGA PENDIDIK DI KABUPATEN SUMEDANG (KAJIAN PADA KOMPETENSI PEDAGOGIK). *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(2), 128-141.
- Sujana, A. (2014). *Dasar-dasar IPA: konsep dan aplikasinya*. Bandung: UPI Press.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Widodo, A., Wuryastuti, S. & Margaretha. (2007). *Pendidikan IPA di SD*. Bandung: UPI Press.