

**Penerapan Model *Discovery Learning*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada
Muatan Pelajaran Ipa Tema 7 Subtema 1 Di Kelas V Sdn 66 Kota Timur**

Dela Ramadhani Kudji¹, Meylan Saleh², Rifda Mardian Arif³, Nurfadiah⁴

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,

Universitas Negeri Gorontalo

Email : dela_s1pgsd2018@mahasiswa.ung.ac.id

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: Januari 2024

Disetujui: Maret 2024

Dipublikasikan: April
2024

Keywords:

Model Discovery
Learning, Hasil dan
keterampilan Proses
Sains

Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa melalui model *Discovery Learning* pada muatan pelajaran IPA tema 7 subtema 1 di kelas V SDN 66 Kota Timur. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap pemantauan dan evaluasi, tahap analisis dan refleksi. Data hasil evaluasi pada siklus I yaitu siswa yang tuntas berjumlah 12 siswa atau 48% dan yang belum tuntas berjumlah 13 siswa atau 52%, pada siklus II siswa yang tuntas berjumlah 14 siswa atau 88% dan yang belum tuntas berjumlah 2 siswa atau 12%. Untuk data hasil penagamatan keterampilan proses sains siklus I memperoleh jumlah presentase sebesar 62% dan siklus II memperoleh jumlah presentase sejumlah 82%. Hasil ini merupakan salah satu bukti dari keberhasilan penerapan model *Discovery Learning* terhadap peningkatan hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa setelah menerapkan model *Discovery Learning* pada proses pembelajaran dapat me ningkatkan hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa kelas V SDN 66 Kota Timur.*

Abstract

*This research aims to improve students' learning outcomes and science process skills through the *Discovery Learning* model in the content of science lessons theme 7 subtheme 1 in class V of SDN 66 East City. The research method used is classroom action research carried out in several stages, namely the preparation stage, the action implementation stage, the monitoring and evaluation stage, the analysis and reflection stage. The data on the results of the evaluation in the first cycle were 12 students or 48% and 13 students or 52%, in the second cycle 14 students or 88% and 2 students or 12%. For the data on the results of the science process skill diversification, the first cycle obtained a total percentage of 62% and the second cycle obtained a total of 82%. This result is one of the proofs of the successful application of the *Discovery Learning* model to improve students' learning outcomes and science process skills.*

Pendahuluan

Dunia yang semakin modern ini, terjadi begitu banyak perubahan yang tidak pernah kita duga dan kita bayangkan sebelumnya. Salah satunya dalam bidang pendidikan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksanaan pendidikan di lapangan, perangkat kurikulum, mutu pendidikan, sarana dan prasarana pendidikan, serta perubahan dan perkembangan dalam model pembelajaran yang lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas serta mampu bersaing di masa mendatang. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa, sehingga siswa mampu menghadapi dan memecahkan problem kehidupan yang dihadapi.

Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam proses pembelajaran. Karena berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan secara profesional. Dalam hal ini, guru mempunyai tugas untuk memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Selain itu, guru harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif yang membuat siswa lebih aktif, kreatif, menarik, dan menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk belajar secara serius.

Mata pelajaran pokok di tingkat SD/MI salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kajian IPA secara umum adalah mempelajari alam semesta dan isinya beserta gejala-gejala yang terjadi di dalamnya. Pembelajaran IPA ini merupakan salah satu wahana yang dianggap paling tepat untuk menanamkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pada peserta didik melalui proses pembelajaran. Menurut Widiyanto dan Harjono (2017: 200) pembelajaran IPA dilakukan secara sistematis, hal ini dapat menumbuhkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, bekerja dan bersikap secara ilmiah. Dengan adanya pembelajaran IPA, peserta didik dibekali berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya fikir.

Pembelajaran IPA hendaknya dapat membuat para siswa di Indonesia mampu bersaing dengan negara lain. Namun, nampaknya hal tersebut tidak sesuai dengan yang dibayangkan. Penyebab utama kelemahan pembelajaran tersebut adalah kebanyakan guru tidak melakukan kegiatan pembelajaran dengan memfokuskan pada pengembangan keterampilan proses sains siswa. Hal inilah yang menyebabkan kegiatan pembelajaran dilakukan hanya terpusat pada penyampaian materi dalam buku teks saja. Padahal seharusnya siswa turut serta dalam

mengembangkan keterampilan proses yang dimilikinya sehingga meningkatkan kemampuan berpikirnya. Dalam proses pembelajaran IPA, guru cenderung hanya mengarahkan siswa dalam menghafal informasi, sehingga siswa tidak terlatih bagaimana menggunakan daya nalarnya. Kegiatan belajar yang seperti ini tentunya dapat memberikan dampak buruk terhadap perkembangan kognitif siswa. Hal ini terjadi karena siswa tidak diberikan kesempatan untuk membangun dan membentuk pengetahuannya sendiri dalam memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru. Pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya memperhatikan seluruh komponen-komponen yang terkandung dalam IPA agar sesuai dengan fungsi dalam pembelajaran IPA salah satunya yaitu dengan mengembangkan dimensi proses yakni keterampilan proses sains. Menurut Susanto (2013: 169) keterampilan proses sains (*science process skills*) adalah keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan dan mengomunikasikan.

Berdasarkan studi kasus yang telah saya lakukan di SDN No. 66 Kota Timur pada Senin tanggal 08 November 2021, diperoleh informasi dari hasil pengamatan dan wawancara dengan guru kelas V ibu Fitria Palada, S.Pd, yaitu kegiatan pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas masih kurang variatif terutama dalam menggunakan model pembelajaran, rendahnya hasil belajar IPA yang berada di bawah KKM, siswa tidak diberikan peluang untuk melakukan percobaan atau eksperimen pada pembelajaran IPA, dalam proses pembelajaran guru jarang menggunakan media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran IPA, siswa cenderung pasif karena siklus pembelajaran yang hanya berputar pada memperhatikan guru menulis di papan tulis, guru menjelaskan kemudian mengerjakan tugas di buku latihan. Hal ini nampak dari hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda yang memiliki nilai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Hanya 9 orang atau 34,7% yang tuntas dari 26 siswa sedangkan 17 orang siswa atau 65,3% belum mencapai ketuntasan minimal. Hal ini pula terlihat dengan banyaknya siswa yang tidak bisa merespon kembali materi yang diberikan oleh guru, banyak siswa yang hanya bermain dengan teman sebangkunya.

Berdasarkan beberapa masalah yang telah dipaparkan di atas, perlu dicari solusi penelitian khususnya pada pembelajaran IPA, agar nantinya permasalahan tersebut tidak memberikan dampak yang buruk dalam proses pembelajaran di sekolah. Permasalahan ini harus ditangani agar proses pembelajaran IPA dapat berjalan secara efektif dan dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Oleh karena itu, inovasi dalam dunia pendidikan

sangatlah diperlukan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Solusi yang tepat dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan suatu model pembelajaran yang tepat, agar mampu menarik dan memotivasi siswa untuk lebih aktif lagi dalam kelas. Model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran IPA salah satunya adalah *Discovery Learning* karena memungkinkan siswa terlibat langsung dalam kegiatan belajar-mengajar, sehingga mampu menemukan suatu konsep atau teori yang sedang dipelajari. Menurut Ramdhani, Usodo, Subanti (2017) *Discovery Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menuntun siswa lebih aktif dengan mengembangkan kegiatan pembelajaran dengan mencari tahu, mengembangkan sendiri sehingga siswa lebih memahami materi yang diajarkan dan daya ingat siswa lebih lama. Model *Discovery Learning* mempunyai kelebihan mudah digunakan, membuat siswa antusias dan aktif serta menarik. Dengan penerapan penggunaan model *Discovery Learning* ini dapat menumbuhkan kemampuan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan dan dapat mendorong siswa secara aktif dalam menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan.

Berdasarkan masalah di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA Tema 7 Subtema 1 di Kelas V SDN 66 Kota Timur”. Setelah pelaksanaan penelitian ini, diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Menurut Susilowati (2018: 37) penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan melalui tindakan di kelas oleh guru/peneliti. Melalui penelitian ini, guru dapat melakukan refleksi diri dengan menemukan kelemahan-kelemahan dari metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan mencari solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut serta melakukan pemberian tindakan kepada siswa agar diperoleh adanya peningkatan dalam pembelajaran. .

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti pada pelaksanaan proses pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* di kelas V SDN 66 Kota sudah meningkat. Hal ini dapat

dilihat dari hasil belajar IPA pada siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan. Dalam hal ini guru melakukan 4 kali pertemuan dalam 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 4 pertemuan dan setiap pertemuan dilakukan 1 hari. Dari siklus I ke siklus II telah terjadi peningkatan hasil belajar yang semula hasil belajar siswa yang mencapai ketuntasan hanya 48% setelah dilanjutkan siklus II menjadi 88%. Maka dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN 66 Kota Timur.

Keterampilan proses sains pada siklus II telah mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil presentase siklus I. Dalam hal ini guru melakukan 4 kali pertemuan dalam 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 4 pertemuan dan setiap pertemuan dilakukan 1 hari. Dari siklus I ke siklus II telah terjadi peningkatan keterampilan proses sains siswa yang semula keterampilan proses sains siswa yang mencapai 62% setelah dilanjutkan ke siklus II mencapai 82%.



Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model *Discovery Learning* tidak hanya dapat meningkatkan hasil belajar siswa akan tetapi juga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan keterampilan proses sains di kelas V SDN 66 Kota timur. Sehingga penelitian tindakan kelas ini dihentikan pada siklus II, seperti tampak capaian hasil belajar siswa Kelas V SDN 66 Kota Timur dari pembelajaran siklus I sampai dengan pembelajaran siklus II dapat dilihat pada gambar berikut:

Pembahasan

Pengajaran yang efektif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dikelas sekaligus dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan keterampilan proses sains pada materi yang diajarkan. Makin baik kualitas belajar mengajar maka makin baik pula kualitas hasil belajar dan kemampuan siswa, terutama aktivitas yang dilakukan guru selama pembelajaran akan mempengaruhi ketercapaian dalam pelaksanaan pembelajaran. Sebelum memulai aktivitas

pembelajaran guru menyiapkan dan memotivasi siswa untuk mengikuti proses pembelajaran yang tenang dan kondusif, memberikan acuan terhadap materi yang akan dipelajari. Hal ini telah terlihat dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini. Pada pelaksanaan penelitian nampak bahwa pemilihan model pembelajaran yang diaplikasikan dalam proses belajar mengajar sangat menentukan tingkat keberhasilan hasil belajar siswa dan keterampilan proses sains siswa pada materi yang diajarkan.

Adapun model pembelajaran yang diaplikasikan pada penelitian ini yaitu *odel discovery learning*. Model *Discovery Learning* dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam dalam kegiatan belajar serta memberikan motivasi belajar siswa (Rosarina, Sudin, Sujana, 2016: 374).

Dalam penelitian ini terdapat perbedaan jumlah siswa di siklus I dan siklus II. Dimana pada siklus I jumlah siswa sebanyak 25 yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 14 orang perempuan, sedangkan pada siklus II jumlah siswa sebanyak 16 yang terdiri dari 8 laki-laki dan 8 perempuan. Hal ini terjadi karena berdasarkan surat edaran peraturan yang dikeluarkan wali kota bahwasanya pembelajaran di sekolah secara tatap muka hanya akan diikuti oleh siswa yang sudah divaksin.

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan pada hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa kelas V SDN 66 Kota Timur setelah diterapkannya model *discovery learning*. Secara umum, penelitian yang telah dilakukan ini sudah dikatakan berhasil dan sudah memenuhi indikator kinerja yang telah ditetapkan. Namun, hasil belajar siswa yang diperoleh setelah dilaksanakan siklus I dalam muatan pelajaran IPA dengan materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* memperoleh skor rata-rata adalah 66% dengan nilai tertinggi 90 dan yang terendah 45 dari skor ideal 100, yang tuntas hasil belajarnya sebanyak 12 orang siswa dan yang tidak tuntas hasil belajarnya sebanyak 13 orang siswa, ini disebabkan karena siswa belum terlalu aktif dalam proses pembelajaran, masih takut menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru pada saat apersepsi dan stimulus, masih mengandalkan siswa lain yang aktif, dan proses pembelajaran dilakukan di siang hari sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Pada siklus II pelaksanaan pembelajaran dilakukan di pagi hari berjalan dengan baik karena siswa sudah dapat berpartisipasi aktif dalam mengikuti pelajaran sehingga proses pembelajaran berjalan secara optimal. Dilihat dari proses dan hasil belajar yang telah dicapai, skor nilai rata-rata tes akhir menunjukkan peningkatan pada siklus I yaitu 66% sedangkan

siklus II nilai rata-rata mencapai skor 81% dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 70. Siswa yang tuntas hasil belajarnya ada 14 orang siswa dan yang tidak tuntas hasil belajarnya sebanyak 2 orang siswa. Hasil belajar siswa pada siklus II telah mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I dengan presentase ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 88%. Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan peneliti dengan guru kelas bahwa hasil belajar siswa tentang perubahan wujud benda dengan menggunakan model *Discovery Learning* pada siklus II tersebut sudah mencapai indikator kinerja yang diharapkan, sehingga penelitian tindakan kelas diakhiri sampai pada siklus II. Dengan demikian hipotesis tindakan kelas yaitu “jika guru menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam muatan pelajaran IPA Tema 7 subtema 2 materi perubahan wujud benda maka hasil belajar siswa dan keterampilan proses sains di kelas V SDN 66 Kota Timur meningkat”, dapat diterima.

Berdasarkan data tentang hasil belajar siswa pada kondisi awal, siklus I dan siklus II maka dapat disimpulkan bahwa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* meningkatkan hasil belajar siswa dan keterampilan proses sains siswa pada materi perubahan wujud benda di kelas V SDN 66 Kota Timur karena model pembelajaran ini memiliki kelebihan diantaranya, yaitu siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan pemahamannya sendiri, siswa dengan kelompoknya aktif bekerja sama dalam menemukan penyelesaian masalah yang ada dalam lembar kerja kelompok, suasana belajar lebih menarik karena siswa terlihat aktif dalam pembelajaran. Dalam proses pembelajaran siswa diarahkan dan diberi stimulus berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi. Guru terus memantau aktivitas belajar siswa dan membantu mengarahkan ketika ada kelompok yang mengalami masalah dalam proses pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan pendapat Asmara, Afriansyah (2018: 83-84) kelebihan model pembelajaran *Discovery Learning* antara lain: 1) siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan pemahamannya sendiri, 2) siswa dengan kelompoknya aktif bekerja sama dalam menemukan penyelesaian masalah yang ada dalam lembar kerja kelompok dan 3) suasana belajar lebih menarik karena siswa terlihat aktif dalam pembelajaran, terutama saat mempresentasikan hasil diskusi. Adanya kegiatan tanya jawab antar kelompok untuk mengumpulkan informasi-informasi lain yang dapat memperdalam pemahamannya terhadap materi yang sedang dipelajari.

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan dapat digunakan sebagai kajian empiris pada penelitian ini adalah oleh: Gina Rosarina, Ali Sudin, Atep Sujana (2016) “Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil

Belajar Siswa Pada Mareri Perubahan Wujud Benda”. Secara spesifik PTK ini bertujuan untuk meningkatkan hasil siswa dengan menerapkan model *discovery learning*. Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan, dapat direkomendasikan bahwa dengan dengan menerapkan moodel *discovery learning* merupakan suatu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada materi perubahan wujud benda. Selain itu ada juga penelitian Eris Setyaningsih, Aris Naaeni Dwiyaniti, Wahyu Nuning Budiarti (2020) “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Discovery Learning* Siswa Kelas V SD Negeri Slarang 01 Tahun 2019”. Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Meningkatnya proses belajar mengajar tersebut dapat mempengaruhi tingkat kemampuan hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa. Hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai siswa melalui soal tes pada siklus I dengan presentase ketuntasan mencapai 48%. Namun hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Sehingga dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu siklus II. Hasil belajar pada siklus II telah mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I, presentase ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 88%.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, diketahui bahwa dengan menggunakan model *Discovery Learning* efektif meningkatkan hasil belajar siswa Kelas V SDN 66 Kota Timur muatan pelajaran IPA tema 7 subtema 1 materi perubahan wujud benda. Terdapat peningkatan hasil belajar pada muatan pelajaran IPA tema 7 subtema 1 materi perubahan wujud benda dari pembelajaran siklus I dan pembelajaran siklus II. Pada siklus I presentase hasil belajar siswa yaitu 48% dan pada siklus II 88%. Hasil penelitian ini juga dapat diketahui bahwa dengan menggunakan model *Discovery Learning* meningkatkan hasil belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Dkk. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Indonesia. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara RI Tahun 2003. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Ramdhani, M. R., Usodo, D.N., & Subanti, S. (2017). *Discovery Learning With Scientific Apparoach On Geometry. Jurnal Of Physics : Conference Series, 895(1)*.
- Rukajat, Ajat. 2018. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Disertai Contoh Judul Skripsi Dan Metodologinya*. Yogyakarta: Deepublish.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Solusi Alternatif Problematika Pembelajaran . *Edunomika*, 2(1), 37.

Widiantono, Nugroho & Nyoto Harjono. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas SD. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(3), 200.

