



Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar melalui Pendekatan Keterampilan Proses

Erni

Correspondensi Author

PGSD Universitas
Cokroaminoto Palopo,
Indonesia,
Email:
ernirasyid10@gmail.com

History Artikel

Received: 12-10-2020

Reviewed: 15-10-2020

Revised: 27-10-2020

Accepted: 28-10-2020

Published: 30-10-2020

Keywords :

Pemahaman Konsep;
Keterampilan Proses;
Sekolah Dasar;

Abstrak. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep perubahan sifat benda melalui pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas V SDN 31 Salotellue Kota Palopo. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 26 orang, 14 laki-laki dan 12 perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan pada siklus I kemampuan pemahaman konsep siswa mendapat nilai rata-rata sebesar 51,5% dan berada pada kategori sangat rendah dengan pencapaian ketuntasan klasikal hanya 46,2%. Pada siklus II tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat menjadi 87% dan berada pada kategori tinggi dengan ketuntasan klasikal sebesar 88,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep perubahan sifat benda dapat meningkat melalui pendekatan keterampilan pada siswa kelas V SDN 31 Salotellue Kota Palopo.

Abstract: This research is a Classroom Action Research which aims to determine the increase in understanding of the concept of changing the nature of objects through a process skills approach to the fifth grade students of SDN 31 Salotellue, Palopo City. The subjects of this study were the fifth-grade students, totaling 26 people, 14 boys and 12 girls. Data collection techniques used are observation, tests, interviews and documentation. The results showed that in the first cycle the students' conceptual understanding ability got an average score of 51.5% and was in the very low category with only 46.2% of classical mastery achievement. In the second cycle the level of students' conceptual understanding ability increased to 87% and was in the high category with classical completeness of 88.5%. These results indicate that the understanding of the concept of changing the nature of objects can be increased through a skills approach to the fifth-grade students of SDN 31 Salotellue, Palopo City.



Pendahuluan

Sains berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Hal ini sejalan dengan pendapat James Connant (Samatowa, 2006) yang mengatakan bahwa "Sains sebagai deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimen dan observasi, serta bangun untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut". Sains diyakini sebagai pelajaran yang penting dan sesuai dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar, karena Sains dapat mengungkap pengetahuan alam semesta yang berkaitan dengan lingkungan sekitarnya, diantaranya adalah gejala-gejala alam dan pengaruhnya. Sejalan dengan itu Samatowa (2006) mengemukakan bahwa dengan belajar Sains, dapat meningkatkan kemampuan siswa ke arah sikap dan kemampuan yang baik dan berguna bagi lingkungan.

Kenyataan yang terjadi dalam pembelajaran Sains di Sekolah Dasar belum sesuai harapan. Hal ini disebabkan karena cara pengajaran guru yang masih bersifat konvensional (ceramah dan tanya jawab). Guru dalam mengajar hanya mengejar target kurikulum tanpa memperhatikan apakah konsep yang diajarkan sudah dipahami oleh siswa, selain itu guru lebih banyak menggunakan metode ceramah tanpa melakukan pendekatan dan percobaan-percobaan secara langsung. Masih dijumpai masalah-masalah yaitu siswa mendapat nilai rendah karena siswa kurang mampu menerapkan pemerolehannya, baik berupa pengetahuan, keterampilan, maupun sikap yang nyata. Hal ini disebabkan karena materi pelajaran Sains diterima hanya melalui informasi verbal. Siswa tidak dibiasakan aktif mencoba sendiri pengetahuan atau informasi dengan kehidupan nyata. Dalam proses

pembelajaran perubahan sifat benda, guru hanya menggunakan metode ceramah, 2) guru tidak memberi kesempatan kepada siswa melakukan percobaan dengan menggunakan alat, 3) siswa hanya mencatat materi yang dibacakan guru, 4) siswa hanya menjawab soal-soal dalam buku paket. Menurut pengkuan guru hal tersebut dikarenakan: 1) guru beranggapan sulit menemukan dan melaksanakan pendekatan mengajar yang tepat dalam mengajarkan materi perubahan sifat benda, sehingga prestasi belajar siswa rata-rata rendah di bawah standar nasional, 2) guru kurang memahami arti pendekatan keterampilan proses seperti: mengamati, menggolongkan, menafsirkan, meramalkan, menerapkan, merencanakan penelitian, dan mengkomunikasikan, sehingga tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk menggunakannya, 3) guru kurang memahami konsep tentang perubahan sifat benda, hal ini terlihat dari ketidakmampuan siswa menyelesaikan soal latihan yang berkaitan dengan sifat-sifat benda.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dilakukanlah perbaikan pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses. Dengan pendekatan keterampilan proses siswa akan lebih mudah memahami konsep yang abstrak jika belajar melalui benda-benda konkret dan langsung melakukan sendiri. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses mendorong siswa tidak merasa "diberi tahu" tetapi dia sendiri "mencari tahu".

Hal tersebut sebagaimana yang diungkapkan oleh Aisyah (2007) bahwa pendekatan keterampilan proses dalam proses pembelajaran adalah: 1) siswa terlibat langsung dengan objek nyata sehingga dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, 2) siswa menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari, 3) melatih siswa untuk berfikir lebih kritis, 4) melatih siswa untuk bertanya dan terlibat lebih aktif

dalam pembelajaran, 5) mendorong siswa untuk menemukan konsep-konsep baru, 6) memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar menggunakan metode ilmiah.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti mengangkat judul penelitian "Peningkatan Pemahaman Konsep Perubahan Sifat Benda melalui Pendekatan Keterampilan Proses pada Siswa Kelas V SDN 31 Salotellue Kota Palopo". Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana peningkatan pemahaman konsep perubahan sifat benda melalui pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas V SDN 31 Salotellue Kota Palopo? Adapun tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep perubahan sifat benda melalui pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas V SDN 31 Salotellue Kota Palopo. Manfaat secara teoritis: a) Bagi guru bermanfaat sebagai perbaikan kualitas model pembelajaran yang mengutamakan pemahaman siswa melalui pembelajaran pendekatan keterampilan proses; b) Bagi siswa yaitu dalam model pembelajaran pendekatan keterampilan proses, proses belajar menempatkan siswa sebagai subjek

atau pelaku dalam hal mencari, memahami, dan menemukan jawaban dari pertanyaan jawaban atau solusi masalah yang diperhadapkan kepadanya; c) Bagi sekolah memperkenalkan suatu alternatif belajar dimana siswa menemukan dan mencari sendiri materi yang dipelajari dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses yang diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa yang akhirnya akan berpengaruh baik pada proses dan hasil belajar sains secara umum. Sedangkan manfaat praktis: a) Merupakan bahan masukan tentang efektifitas penerapan model pembelajaran pendekatan keterampilan proses dalam meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah sains; b) Sebagai bahan perbandingan bagi guru dalam menerapkan suatu model yang efektif untuk membangkitkan minat, motivasi dan rasa suka atau senang terhadap pelajaran sains sehingga dapat mengoptimalkan kemampuan belajar siswa dan dapat mengatasi kelemahan-kelemahan guru dan siswa dalam pembelajaran sains. c) Sebagai bahan acuan kepala sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan pembelajaran pada khususnya dan sekolah lain pada umum.

Metode

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 31 dengan jumlah siswa sebanyak 26 orang yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini berupa tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Tes dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pemahaman siswa terhadap pembelajaran pokok bahasan perubahan sifat benda. Tes dilaksanakan pada awal penelitian, pada akhir setiap tindakan, dan pada akhir penelitian. Observasi dilakukan untuk

mengamati kesesuaian antara pelaksanaan tindakan dan perencanaan yang telah disusun dan untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan yang sesuai dengan yang dikehendaki. Dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data. Dokumentasi memuat deskripsi tentang kegiatan pembelajaran yang meliputi aktivitas guru dan siswa serta kasus-kasus yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Teknik Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan data aspek guru dan aspek siswa. Teknik yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, 1992 (Latri, 2003:25) yang terdiri

dari tiga tahap kegiatan yaitu: a. menyelidiki data, b. menyajikan data, dan c. menarik kesimpulan dan verifikasi. Untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa maka digunakan rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan ini meliputi indikator proses dan hasil dalam pendekatan keterampilan proses minimal berada pada kategori baik. Adapun kriteria yang digunakan untuk

mengungkapkan kemampuan siswa adalah sesuai dengan kriteria standar pada tabel 1:

Berdasarkan kriteria tersebut maka penelitian ini dikatakan berhasil apabila tingkat kriteria pemahaman Sains siswa minimal berada pada tingkat kemampuan 80% dengan kategori tinggi dan tingkat pencapaian keberhasilan siswa maupun klasikal pada setiap siklus telah meningkat dan menunjukkan tingkat pencapaian ketuntasan $\geq 75\%$ yang mendapatkan nilai rata-rata 75.

Tabel 1. Kriteria kemampuan pemahaman konsep siswa

Tingkat kemampuan	Kategori
90%-100%	Sangat tinggi
80%-89%	Tinggi
65%-79%	Sedang
55%-64%	Rendah
0%-54%	Sangat rendah

Hasil dan Pembahasan

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses pada tindakan siklus 1 menunjukkan bahwa, dari 16 indikator yang direncanakan yaitu terdapat 10 (62,5%) indikator yang dapat dilaksanakan dengan baik, dan terdapat 6 (37,5%) indikator yang belum dilaksanakan dengan baik. Dari 8 indikator yang telah ditentukan, banyaknya siswa yang melakukan indikator pertama berjumlah 12 orang siswa (46,2%) indikator kedua berjumlah 11 orang siswa (42,3%), indikator ketiga berjumlah 14 orang siswa (53,8%) indikator keempat berjumlah 11 orang siswa (42,3%) indikator kelima berjumlah 13 orang siswa (50%), indikator keenam berjumlah 12 orang siswa (46,2%), indikator ketujuh berjumlah 15 orang siswa (57,7%) dan indikator kedelapan berjumlah 19 orang siswa (73,1%). Dengan rata-rata tingkat kemampuan pemahaman siswa sebesar 51,45% dan masih berada pada kategori sangat rendah. Untuk hasil tes siklus 1 didapat data bahwa hanya 12 orang siswa (46,2%) mencapai nilai standar yaitu 75 dan sebanyak 14 siswa (54,8%) belum mencapai

nilai standar dengan rata-rata kelas 61,2. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siklus I belum mencapai indikator keberhasilan penelitian. Pada siklus II keberhasilan guru menggunakan pendekatan keterampilan proses menunjukkan bahwa, dari 16 indikator yang direncanakan semuanya dilakukan dengan baik. Aktivitas guru pada tindakan siklus 2 berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam melakukan aktivitas belajar serta berpengaruh pada siswa dalam memahami materi perubahan sifat benda. Dari 8 indikator yang telah ditentukan, banyaknya siswa yang melakukan indikator pertama berjumlah 21 orang siswa (80,8%), indikator kedua berjumlah 20 orang siswa (76,9%), indikator ketiga berjumlah 23 orang siswa (88,5%), indikator keempat berjumlah 21 orang siswa (80,8%), indikator kelima berjumlah 24 orang siswa (92,3%), indikator keenam berjumlah 22 orang siswa (84,6%), indikator ketujuh berjumlah 24 orang siswa (92,3%) dan indikator kedelapan berjumlah 26 orang siswa (100%), dan rata-rata tingkat pemahaman konsep pada siswa sebesar 87%

dan berada pada kategori tinggi. Hasil tes siklus II menunjukkan sebanyak 23 orang siswa (88,5%) mendapat nilai 75 keatas dan hanya 3 siswa (2,5%) masih mendapat nilai dibawah 75. Hal ini menunjukan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep perubahan sifat benda sudah mencapai kriteria seperti yang diharapkan. Berdasarkan hasil observasi, hasil tes, wawancara dan catatan lapangan diperoleh data pada setiap siklus. Pada tindakan siklus 1, pembelajaran dengan materi perubahan sifat benda belum mencapai hasil yang direncanakan yaitu kualifikasi cukup (C). Guru belum mampu melaksanakan pembelajaran secara optimal, ini dikarenakan guru dalam menyampaikan proses pembelajaran melalui pendekatan keterampilan proses yang terdiri dari 16 indikator, belum mencapai indikator yang ditetapkan diantaranya, 1) guru kurang mengemukakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pembelajaran guru kurang mengefisienkan waktu dalam mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran perubahan sifat benda, 2) guru kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pertanyaan tentang hal-hal yang belum dimengerti serta meminta siswa untuk mengemukakan gagasan dalam memecahkan masalah, 3) guru kurang membimbing siswa dalam kegiatan menngolongkan, 4) guru kurang membimbing siswa mengemukakan pemahaman sementara mengenai perubahan sifat benda berdasarkan penjelasan guru sebelumnya, 5) guru kurang membimbing siswa untuk meramalkan atau menyimpulkan kemungkinan yang akan terjadi dari kegiatan menafsirkan yang telah dilakukan, yaitu berupa pemahaman terhadap materi perubahan sifat benda. Pada tindakan siklus 1 ini tingkat pemahaman siswa mendapat rata-rata 51,45 dan berada pada kategori sangat rendah dan dalam mengemukakan jawaban secara tulisan yang ada pada tes formatif 10 orang siswa (46,2%) mencapai nilai standar yaitu 75 dan sebanyak

14 siswa (54,8%) belum mencapai nilai standar dengan rata-rata kelas 61,2. Selain itu berdasarkan hasil wawancara dengan siswa bahwa ada beberapa orang siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi perubahan sifat benda. Kemudian pada siklus II pelaksanaan pembelajaran sudah sangat baik, karena pada kegiatan pembelajaran perubahan sifat benda, siswa sudah mampu melaksanakan indikator-indikator keterampilan proses. Sedangkan pada tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa mendapat nilai rata-rata 87% dengan kategori tinggi. Tingkat pemahaman siswa dalam mengemukakan jawaban secara tulisan yang ada pada tes formatif sebanyak 23 orang siswa (88,5%) mendapat nilai 75 keatas atau sudah tuntas dan hanya 3 siswa (2,5%) masih mendapat nilai dibawah 75 dan dinyatakan tidak tuntas dengan rata-rata kelas sebesar 91,2. Keberhasilan tindakan dari siklus kesiklus dikarenakan guru dapat melaksanakan rancangan pembelajaran dengan baik sesuai dengan pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan keterampilan proses dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perubahan sifat benda mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan telah tercapai dengan baik, siswa juga sudah mampu menemukan pola hubungan yang bermakna antara materi dengan konteks keseharian siswa dilingkungannya. Pemahaman siswa terbangun karena guru mengaitkan antara materi dengan konteks keseharian siswa dilingkungan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Purba dkk (1991:2-5) mengungkapkan beberapa alasan mengapa anak perlu memiliki keterampilan proses yaitu "pemahaman siswa lebih berarti dan ingat lebih lama jika mereka mendapat kesempatan mempraktekan sendiri melalui keseharian siswa dilingkungannya serta penanganan benda-benda nyata".

Kesimpulan

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka disimpulkan bahwa pemahaman konsep perubahan sifat benda dapat meningkat melalui pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas V SDN 31 Salotellue Kota Palopo. Hal ini terbukti adanya peningkatan pemahaman konsep perubahan sifat benda dari siklus I ke siklus II, dimana pada siklus I kemampuan pemahaman konsep siswa mendapat nilai rata-rata sebesar 51,5% dan berada pada kategori sangat rendah dengan pencapaian ketuntasan klasikal hanya 46,2%. Pada siklus II tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat menjadi 87% dan berada pada kategori tinggi dengan ketuntasan klasikal sebesar 88,5%.

B. Saran

Pendekatan keterampilan proses sebaiknya diterapkan oleh guru sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang tepat dan sesuai dalam pembelajaran siswa khususnya pada pokok bahasan perubahan sifat benda pada kelas V SD atau bahkan pada materi atau tema yang relevan. Pihak sekolah diharapkan memberi kesempatan, peluang, penunjang pada guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memilih metode, model, pendekatan dalam pembelajaran, salah satunya pendekatan keterampilan proses.

Daftar Rujukan

1. Ali, M. (2008). Teori Pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses .Asy'ari, Muslichach. 2006. Penerapan Pendekatan STM. Jakarta: Depdiknas.
2. Bundu, P. (2006). Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. Jakarta Depdiknas. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Direktorat Ketenagaan
3. Depdiknas. (2004). Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Sains. Jakarta: Depdiknas.
4. Dimiyati. (2006). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta. PT Rineka Cipta.
5. Hadiat. (1996). Metodologi Ilmu Pengetahuan. Bandung: Depdikbud.
6. Haryanto. (2006). Sains untuk Sekolah Dasar kelas V. Jakarta: Erlangga
7. Muhiria. (2008). Meningkatkan Pemahaman Konsep Gerak Benda dalam Pembelajaran Sains melalui Pendekatan Keterampilan Proses Siswa Kelas III SDN 2 Takimpo Kabupaten Buton Sulawesi-Tenggara. Makassar. Skripsi tidak diterbitkan. UNM
8. Mulyasa,E. 2008. Menjadi Guru Profesional. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Rodakarya.
9. Nurkancana, 1986. Evaluasi Pendidikan. Surabaya: Usaha Nasional.
10. Salaga, S. (2003). Konsep Dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabet
11. Samatowa, U. (2006). Bagaimana Membelajarkan IPA di SD. Jakarta: Depdiknas.
12. Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta
13. Triatno, (2008). Mendesain Pembelajaran Kontekstual Di Kelas. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.