

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP IPA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* KELAS V SD

Tri Wiyoko¹, Puput Wahyu Hidayat², Eka Nofrianto³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

email: yokostkipmb@gmail.com, puputwahyuhidayat@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses dan pemahaman konsep IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* kelas V SD Negeri 102/II Sungai Kerjan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan soal tes pemahaman konsep IPA. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan proses belajar yang dialami peserta didik dari siklus I sebesar 75% meningkat di siklus II sebesar 85%. Selanjutnya untuk pemahaman konsep IPA mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 53,33% meningkat di siklus II sebesar 86,67%. Jadi model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan proses dan pemahaman konsep IPA bagi peserta didik di kelas V sekolah dasar.

Kata kunci: Konsep IPA, Tipe *Jigsaw*

ABSTRACT

This study aims to improve the process and understanding of science concepts using a jigsaw type cooperative learning model for class V SD Negeri 102/II Sungai Kerjan. This type of research is classroom action research (CAR) which consists of four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The instruments used are observation sheets and test questions for understanding science concepts. The data obtained in the study were analyzed quantitatively and qualitatively. The results showed an increase in the learning process experienced by students from the first cycle by 75%, increasing in the second cycle by 85%. Furthermore, the understanding of science concepts has increased from the first cycle of 53.33%, increasing in the second cycle of 86.67%. So the jigsaw type cooperative learning model can improve the process and understanding of science concepts for students in grade V elementary school.

Keywords : Sains Concept, Type *Jigsaw*

PENDAHULUAN

Pendidikan di Sekolah Dasar merupakan proses yang tidak hanya memberikan bekal kemampuan intelektual dasar dalam membaca, menulis dan berhitung namun terdapat proses untuk mengembangkan kemampuan dasar peserta didik secara maksimal dibidang intelektual, sosial, dan personal sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan di jenjang

pendidikan selanjutnya. Selain itu, pendidikan dasar akan menjadikan peserta didik untuk membentuk pribadi peserta didik yang memiliki karakter untuk mampu hidup di lingkungannya.

Lingkungan tempat tinggal peserta didik akan memberikan pengaruh terhadap perkembangannya. Kepribadian peserta didik akan terbentuk dari kebiasaan yang diserap dari lingkungan kesehariannya

(Handayani, 2019). Oleh karena itu proses pembelajaran di sekolah dasar haruslah mampu memberikan pemahaman yang baik dari setiap muatan pelajaran. Hal ini dimaksudkan agar pengetahuan pembelajaran yang didapatkan dikelas dapat teraplikasikan dalam kehidupannya sehari-hari. Salah satu pengetahuan yang harus dipahami oleh peserta didik yaitu pemahaman konsep IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menurut Ardana (2013) merupakan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan kejadian-kejadian kebendaan dan pada umumnya didasarkan atas hasil observasi atau pengamatan dan eksperimen. Selanjutnya IPA sendiri membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia (Samatowa, 2010). Jadi IPA merupakan muatan pembelajaran yang berkaitan dengan objek-objek peristiwa yang ada di lingkungan alam berdasarkan hasil pengamatan dan percobaan yang dilakukan secara ilmiah.

Adanya pembelajaran IPA di Sekolah Dasar diharapkan menjadikan peserta didik memperoleh pengalaman dalam bentuk kemampuan untuk bernalar induktif dengan berbagai konsep dan prinsip ilmu pengetahuan alam. Pemahaman konsep IPA memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar karena menjadi dasar dalam mencapai hasil belajar. Selain itu, dengan memahami konsep materi dasar atau prasyarat akan memudahkan peserta didik dalam memahami dan

memecahkan masalah dipembelajaran IPA (Sari & Sumarli, 2019). Pemahaman konsep IPA akan tertanam dengan baik jika seorang guru mampu melakukan pembelajaran secara kontekstual antara materi pembelajaran dengan lingkungan sekitar. Hal ini akan melatih peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dan meningkatkan pemahaman konsepnya terhadap materi IPA.

Namun, hasil observasi pembelajaran IPA di kelas IV SDN 102/II Sungai Kerjan menunjukkan adanya ketidakmaksimalan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran IPA, peserta didik tidak antusias dalam pembelajarannya hal ini ditunjukkan dengan tidak merespon pertanyaan yang diberikan pendidik. Tidak respon peserta didik mengindikasikan bahwa peserta didik tersebut tidak paham dengan konsep materi yang diajarkan oleh pendidik dan tidak beraninya peserta didik dalam menyampaikan pendapatnya. Peserta didik yang tidak berani mengungkapkan pendapatnya ini dapat disebabkan karena tidak dilatihnya peserta didik untuk belajar secara diskusi secara berkelompok dan mempresentasikan hasil diskusinya. Sehingga pembelajarang yang ada di kelas tersebut tidak berjalan secara interaktif.

Selanjutnya ketidakpahaman peserta didik terhadap konsep pehaman IPA dapat ditinjau dari data hasil belajar yang diperoleh pendidik melalui ulangan harian. Hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa hanya 26,67% atau 4 peserta didik yang lulus KKM dan

73,33% atau 11 peserta didik yang tidak lulus KKM. Hal ini menunjukkan rendahnya pemahaman konsep IPA peserta didik di kelas V. Mengingat akan pentingnya pemahaman konsep IPA bagi peserta didik, maka perlu adanya perubahan dalam mengajar untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Perbaikan terhadap proses dan pemahaman konsep IPA dapat dilakukan dengan menginovasi pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran IPA di dalam kelas dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran yang inovatif dan kreatif, sehingga peserta didik dapat terlibat dan merasakan makna pembelajaran tersebut. Namun model pembelajaran yang dipilih haruslah dijelaskan terlebih dahulu kepada peserta didik dan pentingnya melaksanakan tahapan model pembelajaran tersebut (Permata et al., 2018). Salah satu model pembelajaran yang dapat dijalankan yaitu model kooperatif tipe *Jigsaw*. Pembelajaran IPA dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pengetahuan secara individu atau berkelompok, yang mana peserta didik harus saling membelajarkan untuk mencapai hasil belajar yang baik.

Dengan demikian penting untuk dilakukannya penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan pemahaman konsep IPA bagi peserta didik kelas kelas IV SD Negeri 102/II Sungai Kerjan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 102/II Sungai Kerjan kecamatan Bungo Dani Kabupaten Bungo. Pelaksanaan penelitian di semester II bulan Agustus tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian ini melibatkan sebanyak 15 peserta didik yang terdiri dari 8 laki-laki dan 7 perempuan. Adapun tahapan penelitian ini mengacu pada Kemmis dan Taggart yang dilaksanakan dalam beberapa siklus, dengan setiap siklusnya meliputi tahapan *planning, action, observation and reflection* (Sudiran, 2018). Adapun Indikator keberhasilan dari penelitian ini yaitu peserta didik yang mencapai ketuntasan proses sebesar 75% dan peserta didik yang tuntas KKM 70 sebesar 80%.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi dan soal tes pemahaman konsep. Soal tes pemahaman konsep berjumlah 10 essay. Selanjutnya Data hasil penelitian ini akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif yang diperoleh dari observasi pendidik dan peserta didik akan diolah dengan kriteria sebagai berikut;

Tabel 1. Kriteria penilaian

No	Kategori	Persentase Ketuntasan
1	Sangat baik	80 - 100%
2	Baik	60 - 79 %
3	Cukup baik	50 - 59%
4	Kurang baik	< 49%

Sumber: (Sugiyono, 2009)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

a. Siklus I

Pertemuan I pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 13 Agustus 2021 dimulai pukul 07.30 sampai pukul 09.00 WIB dan pelaksanaan tes evaluasi dilaksanakan jam 09.00 sampai 09.30. Muatan pembelajaran IPA yaitu Tema 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia, Sub Tema Organ Gerak Hewan. Pada siklus I ini pendidik telah menerapkan pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw kepada peserta didik. Hasil observasi yang dilakukan oleh observer di siklus I disajikan pada tabel berikut;

Tabel 2. Hasil Observasi Pendidik di Siklus I

No	Kegiatan	Terlaksana			
		1	2	3	4
1	Peserta didik duduk berkelompok sebanyak 3 orang perkelompok				✓
2	Peserta didik menjalankan tugas sebagai pemimpin dari masing-masing kelompok			✓	
3	Peserta didik memperhatikan materi pembelajaran yang diterangkan oleh pendidik			✓	
4	Peserta didik menerima materi pelajaran yang akan dibahas ke dalam 3 bagian			✓	
5	Peserta didik mempelajari satu bagian dan untuk menguasai bagian			✓	

	mereka sendiri				
6	Peserta didik membaca cepat bagian mereka sedikitnya dua kali agar mereka terbiasa dan tidak ada waktu untuk menghafal		✓		
7	Peserta didik yang ditunjuk berkumpul dalam kelompok ahli untuk mendiskusikan poin-poin penting dan berlatih presentasi kepada kelompok asal		✓		
8	Peserta didik dari kelompok ahli kembali ke kelompok asal				✓
9	Peserta didik menyampaikan segmen yang dipelajarinya kepada kelompoknya dan memberi kesempatan kepada peserta didik yang lain untuk bertanya			✓	
10	Peserta didik dipandu oleh pendidik secara bergantian dari kelompok satu kelompok yang lainnya			✓	
	Persentase	75% (Kategori Baik)			

Selanjutnya untuk hasil tes konsep pemahaman IPA peserta didik di siklus I diperoleh hasil yang kurang mencapai target sebagaimana yang ada dalam indikator keberhasilan. Adapun hasil tes disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Tes Konsep Pemahaman IPA

Peserta didik	Jumlah	Persentase
Tuntas	8	53,33%

Tidak Tuntas 7 46,67%

Rendahnya pencapaian yang diperoleh di siklus I baik dari aspek proses dan hasil belajar, mengharuskan adanya tindakan selanjutnya di siklus ke II.

b. Siklus II

Pertemuan I pada siklus II dilaksanakan pada 20 Agustus 2021 dimulai pukul 07:30 sampai pukul 09:00 WIB dan pelaksanaan tes evaluasi dilaksanakan jam 09:00 sampai 09:30 tes tersebut dilakukan berupa soal esay berjumlah 10, dengan Tema 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia, Sub Tema Manusia dan Lingkungan. Hasil observasi yang dilakukan oleh observer di siklus I disajikan pada tabel berikut;

No	Kegiatan	Terlaksana			
		1	2	3	4
1	Peserta didik duduk berkelompok sebanyak 3 orang perkelompok				✓
2	Peserta didik menjalankan tugas sebagai pemimpin dari masing-masing kelompok				✓
3	Peserta didik memperhatikan materi pembelajaran yang diterangkan oleh pendidik			✓	
4	Peserta didik menerima materi pelajaran yang akan dibahas ke dalam 3 bagian			✓	

5	Peserta didik mempelajari satu bagian dan untuk menguasai bagian mereka sendiri			✓	
6	Peserta didik membaca cepat bagian mereka sedikitnya dua kali agar mereka terbiasa dan tidak ada waktu untuk menghafal			✓	
7	Peserta didik yang ditunjuk berkumpul dalam kelompok ahli untuk mendiskusikan poin-poin penting dan berlatih presentasi kepada kelompok asal			✓	
8	Peserta didik dari kelompok ahli kembali ke kelompok asal				✓
9	Peserta didik menyampaikan segmen yang dipelajarinya kepada kelompoknya, dan memberi kesempatan kepada peserta didik yang lain untuk bertanya			✓	
10	Peserta didik dipandu oleh pendidik secara bergantian dari kelompok satu ke kelompok yang lainnya				✓
Persentase		85% (Kategori Sangat			

		Baik)
--	--	-------

Pada siklus II hasil tes konsep pemahaman IPA peserta didik yang diperoleh hasilnya lebih baik dibanding dengan di siklus I. Adapun hasil tes disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Tes Konsep Pemahaman IPA

Peserta didik	Jumlah	Persentase
Tuntas	13	86,67%
Tidak Tuntas	2	13,33%

Peningkatan yang terjadi di siklus II dari proses dan hasil tes pemahaman konsep IPA menunjukkan adanya pencapaian target dari indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Hal ini menjadikan penelitian tindakan kelas ini diberhentikan di siklus II.

2. PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas V SD Negeri 102/II Sungai Kerjan telah memberikan dampak yang baik terhadap proses dan pemahaman konsep IPA. Proses belajar yang dijalankan telah melatih peserta didik untuk aktif dalam proses belajar yang peserta didik harus aktif untuk mempelajari materi tentang organ gerak hewan dan manusia. Materi yang dipelajari sesuai dengan petunjuk dari pendidik. Arahan dan bimbingan yang diberikan pendidik, menjadikan peserta didik bisa memahami tahapan-tahapan yang akan di pelajarnya. Selain itu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw menumbuhkan rasa percaya diri tersendiri bagi peserta didik terutama bagi mereka yang ditunjuk sebagai ketua kelompok dari

kelompok jigsaw. Peran ketua kelompok sangatlah penting karena dalam model kooperatif tipe jigsaw akan berjalan baik jika peserta didik fokus pada materi yang akan dipecahkan sehingga mereka akan memperoleh pengetahuan atau kognitif dengan baik (Suendarti & Virgana, 2022). Peserta didik yang ditunjuk sebagai ketua harus bisa menyampaikan materi organ gerak hewan dan manusia kepada kelompok asalnya. Hal ini akan sangat membantu peserta didik yang lain untuk mamahami materi IPA tersebut.

Peningkatan proses belajar yang terjadi pada peserta didik di siklus I sebesar 75% dengan kategori baik. Hal ini jauh lebih baik jika dibandingkan dengan penelitian Herawati (2019) bahwa hanya terdapat 31,6% peserta didik yang terlibat aktif dalam pembelajaran. Namun kategori dari proses pembelajaran ternyata tidak dibarengi dengan hasil tes pemahaman konsep IPA. Hasil tes menunjukan bahwa peserta didik yang tuntas hanya 8 orang atau 53,33% dan yang tidak tuntas sebanyak 7 orang atau 46,67%. Hasil capaian ini masih di bawah indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Selain itu, kekurangan peserta didik di siklus I yaitu peserta didik belum bisa menangkap point-point penting dari materi yang dipelajari ketika ditahapan membaca cepat. Pada hal dengan mengerjakan tugas membaca peserta didik akan mendapatkan pengetahuan awal sebelum pembelajaran agar pembelajaran berjalan lancar (Tjandrawati, 2017). Selanjutnya kegiatan diskusi belum

berjalan dengan baik ketika peserta didik dari kelompok ahli kembali ke kelompok asal. Ketidak berjalanan diskusi ini mengindikasikan tidak baiknya kolaborasi antar siswa, pada hal kolaborasi menjadi penentu keberhasilan dalam pembelajaran kooperatif (Ha Le et al., 2018). Sejatinya keberhasilan dalam penerapan jigsaw ini yaitu dari saling ketergantungan yang mana setiap peserta didik bergantung kepada anggota timnya untuk dapat memberikan pesan yang dibutuhkan agar dapat optimal pada saat penilaian (Lubis & Harahap, 2016). Selain itu, perlu adanya kerjasama yang baik dalam pembelajaran antara pendidik dan peserta didik, guna terlaksanakannya proses pembelajaran yang dapat memecahkan masalah (Soedimardjono & Pratiwi, 2021). Namun hal itu belum berjalan dalam siklus I, sehingga menyebabkan sebagian peserta didik tidak memahami materi IPA tentang organ gerak hewan dan manusia sehingga perlu adanya tindakan ke siklus II.

Proses belajar peserta didik di siklus II mengalami peningkatan sebesar 85% dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini dapat terjadi karena adanya evaluasi yang diberikan oleh pendidik terhadap proses belajar peserta didik di siklus I, sehingga evaluasi tersebut menjadi bahan untuk perbaikan. Keberhasilan proses pembelajaran di siklus II ternyata juga memberikan dampak yang baik terhadap tes hasil belajar peserta didik pada pemahaman konsep IPA. Peserta didik yang mendapat nilai diatas

KKM sebanyak 13 orang atau sebesar 86,67% dan yang tidak tuntas sebanyak 2 orang atau 13,33%. Capaian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Titu & Lawe (2017) yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPA di siklus II sebesar 82%. Peningkatan ini tentu melebihi batas dari indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Keberhasilan ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw mampu meningkatkan hasil belajar. Sejalan dengan penelitian Djabba (2020) bahwa penerapan jigsaw efektif untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Dengan demikian pembelajaran IPA dengan menggunakan model kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan proses dan hasil belajar pada aspek pemahaman konsep IPA kelas V SD.

KESIMPULAN

Model kooperatif tipe jigsaw yang diterapkan dalam pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 102/II Sungai Kerjan telah memberikan dampak yang baik terhadap peningkatan proses dan pemahaman konsep IPA.

1. Peningkatan proses belajar ditandai dengan capaian persentase hasil observasi di siklus I sebesar 75% dengan kategori baik meningkat menjadi 85% di siklus II dengan kategori sangat baik.
2. Peserta didik mengalami peningkatan pemahaman konsep IPA dari siklus I sebesar 53,33% meningkat menjadi 86,67% di siklus II.

Penelitian ini berhasil dilaksanakan di kelas V SD untuk

meningkatkan proses dan pemahaman konsep IPA menggunakan model kooperatif tipe *jigsaw*, sehingga perlu adanya penelitian serupa pada jenjang sekolah dan kelas yang sama ditempat yang lain. Hal ini akan sangat bermanfaat sebagai pembanding dan menambah khasanah keilmuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardana, I. K. (2013). *Pendidikan IPA di Sekolah Dasar*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Djabba, R. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Negeri 48 Parepare. *Journal of Education*, 2(1), 6.
- Ha Le, Janssen, J., & Wubbels, T. (2018). Collaborative learning practices: Teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. *Cambridge Journal of Education*, 48(1), 21. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1259389>
- Handayani, R. (2019). Pengaruh Lingkungan Tempat Tinggal Dan Pola Asuh Orangtua Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(1), 12.
- Herawati, N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD Negeri 11 Ujan Mas. *Jurnal PGSD Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasa*, 12(1), 9. <https://doi.org/10.33369/pgsd.12.1.41-48>
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal As-Salam*, 1(1), 7.
- Permata, D., Slameto, S., & Radia, E. H. (2018). Implementation of cooperative learning model type Jigsaw in social science to increase students' learning outcome. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 5(1), 7. <http://dx.doi.org/10.23887/jpp.v5i1i2.15415>
- Samatowa, U. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. PT Indeks.
- Sari, P. M., & Sumarli, S. (2019). Optimalisasi Pemahaman Konsep Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar melalui Model Pembelajaran Inkuiri dengan Metode Gallery Walk (Sebuah Studi Literatur). *Journal of Educational Review and Research*, 2(1), 69. <https://doi.org/10.26737/jerr.v2i1.1859>
- Soedimardjono, F. P., & Pratiwi, P. (2021). Cooperative Learning Model with Jigsaw Type Improves Students' Sciences Process Skills and Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Indonesia (JPI)*, 10(1), 8. <http://dx.doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i1.25203>
- Sudiran, S. (2018). *Penelitian Pendidikan*. Tira Smart.
- Suendarti, M., & Virgana, V. (2022). Elevating natural science

- learning achievement:
Cooperative learning and
learning interest. *Journal of
Education and Learning
(EduLearn)*, 16(1), 7.
<https://doi.org/10.11591/edulearn.v16i1.20419>
- Sugiyono, S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Titu, M. T., & Lawe, Y. U. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Kelas V SD. *2nd Annual Proceeding, November*, 8.
- Tjandrawati, T. (2017). The Implementation of Cooperative Learning with Jigsaw Type to Improve Student Learning Outcomes on Natural Science Subject. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 3(2), 11.
<http://dx.doi.org/10.30870/jppi.v3i2.2579>