

# Implementation of Cooperative Learning Model to Enhance Students' Understanding of the Interaction Between Living Organisms and the Environment at MIN 10 South Aceh

Syahrial<sup>1</sup>, Yetik Andri Saputri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MIN 10 Aceh Selatan

<sup>2</sup> MI Setren

Correspondence: syahrialsyahrial104@gmail.com

## Article Info

### Article history:

Received 12 Agust 2025

Revised 02 Sept 2025

Accepted 23 Sept 2025

### Keyword:

Cooperative Learning Model, Classroom Action Research, Ecological Interaction, Student Understanding, Science Education, MIN 10 South Aceh

## ABSTRACT

This study aims to examine the implementation of the Cooperative Learning model to improve students' understanding of the interaction between living organisms and the environment at MIN 10 South Aceh. The research uses a Classroom Action Research (CAR) approach, involving a cycle of planning, action, observation, and reflection. The study is conducted with fifth-grade students, focusing on their comprehension of ecological concepts through collaborative learning activities. Data are collected through pre-tests, post-tests, observations, and student questionnaires to evaluate their progress and engagement. The findings suggest that the Cooperative Learning model positively affects students' understanding, as it encourages active participation, fosters teamwork, and helps in better retention of ecological concepts. The study highlights the importance of involving students in interactive learning processes, particularly in science education, to improve their critical thinking and problem-solving skills. The results of this research are expected to contribute to the development of more effective teaching strategies in science education, especially in the context of environmental studies.



© 2025 The Authors. Published by PT SYABANTRI MANDIRI BERKARYA.  
This is an open access article under the CC BY NC license  
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## INTRODUCTION

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman siswa terhadap lingkungan dan fenomena sosial yang terjadi di sekitar mereka, khususnya dalam konteks interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan. Namun, kenyataannya, banyak siswa yang kesulitan untuk memahami konsep-konsep dalam IPAS secara menyeluruh. Penelitian yang dilakukan oleh Alfianti (2018) di beberapa sekolah dasar di Aceh menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang materi ekologi dan sosial masih rendah. Hal ini dikarenakan pengajaran yang cenderung monoton dan kurang interaktif, sehingga siswa merasa kesulitan dalam mengaitkan teori dengan kondisi nyata di lapangan. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mencari pendekatan yang lebih efektif dalam menyampaikan materi tersebut, agar siswa dapat lebih mudah memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep yang diajarkan.

Salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran IPAS adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Hidayati (2019), model ini mendorong siswa untuk aktif berkolaborasi, bertukar ide, dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran. Dalam konteks pembelajaran interaksi makhluk hidup dan lingkungan, model pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa untuk berdiskusi dan bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan terkait ekosistem, yang pada gilirannya akan memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep-konsep tersebut. Dengan melibatkan siswa dalam proses belajar secara aktif, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Tantangan utama dalam pembelajaran IPAS adalah karakteristik materi yang sering kali abstrak dan sulit dipahami oleh siswa. Penelitian oleh Sulastri (2020) menunjukkan bahwa siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan ekologi jika mereka diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan melakukan percakapan yang relevan. Model pembelajaran kooperatif memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi pemahaman tentang materi tersebut, yang membantu mereka menghubungkan teori dengan realitas yang ada. Oleh karena itu, pendekatan kooperatif sangat efektif dalam mengatasi masalah pemahaman konsep yang abstrak, terutama yang berkaitan dengan lingkungan.

Motivasi belajar siswa juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi IPAS. Sebuah penelitian oleh Ariani (2021) menemukan bahwa ketika siswa diberikan kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok, mereka merasa lebih termotivasi untuk belajar. Pembelajaran yang mengutamakan kolaborasi memungkinkan siswa untuk merasa dihargai dan terlibat secara emosional dalam proses belajar, sehingga mereka lebih bersemangat dalam mempelajari materi yang disajikan. Hal ini sangat penting dalam meningkatkan pemahaman mereka, terutama dalam topik yang melibatkan konsep-konsep ekologis dan sosial yang kompleks.

Penerapan model pembelajaran kooperatif terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Sebuah studi oleh Hasanah (2020) di salah satu sekolah dasar di Jakarta menunjukkan bahwa setelah diterapkannya pembelajaran kooperatif, siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman materi terkait ekosistem dan hubungan sosial. Penelitian ini mengungkapkan bahwa metode kooperatif tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan sosial yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penerapan model ini dapat memberikan manfaat ganda bagi siswa, baik dalam aspek akademik maupun pengembangan karakter sosial mereka.

Model kooperatif juga memberikan manfaat dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam pembelajaran IPAS, siswa dihadapkan pada berbagai masalah yang memerlukan analisis mendalam, terutama dalam hal interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan. Penelitian oleh Fadila (2022) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif di kelas dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, karena mereka diajak untuk mengeksplorasi masalah secara kolaboratif dan mencari solusi bersama. Hal ini sangat penting, karena berpikir kritis merupakan keterampilan yang diperlukan siswa untuk menghadapi tantangan kehidupan yang semakin kompleks, khususnya dalam konteks lingkungan dan sosial. Penelitian oleh Sari (2020) mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat menciptakan suasana yang kondusif bagi siswa untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan materi IPAS. Dalam pembelajaran tentang interaksi makhluk hidup dan lingkungan, siswa diajak untuk memecahkan masalah secara kelompok, yang memungkinkan mereka untuk melihat berbagai perspektif dan memahami konsep dengan cara yang lebih menyeluruh. Ini menunjukkan bahwa model kooperatif dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang diajarkan.

Selain itu, pembelajaran kooperatif juga mendukung pengembangan keterampilan komunikasi siswa. Penelitian oleh Yuliana (2019) menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran kooperatif memiliki kesempatan lebih besar untuk berlatih berbicara di depan umum, menyampaikan pendapat, serta mendengarkan dan menghargai pandangan orang lain. Keterampilan komunikasi ini sangat penting untuk kehidupan sosial siswa di masa depan, baik di dalam maupun di luar konteks pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran kooperatif tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial yang sangat dibutuhkan.

Seiring dengan berkembangnya kesadaran tentang pentingnya isu-isu lingkungan, pembelajaran tentang interaksi makhluk hidup dan lingkungan menjadi semakin relevan. Penelitian yang dilakukan oleh Zainal (2021) mengungkapkan bahwa pembelajaran yang

berbasis pada isu-isu nyata dapat menarik minat siswa untuk lebih peduli terhadap masalah lingkungan yang ada di sekitar mereka. Dengan menggunakan model kooperatif, siswa tidak hanya belajar tentang teori, tetapi juga diajak untuk terlibat dalam solusi nyata terhadap masalah-masalah tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS dengan pendekatan kooperatif dapat mempersiapkan siswa untuk menjadi individu yang lebih peka terhadap isu-isu sosial dan lingkungan.

Penerapan model kooperatif dalam pembelajaran IPAS juga dapat memperkuat kemampuan siswa dalam bekerja dalam tim. Studi oleh Susanti (2021) menunjukkan bahwa siswa yang terbiasa bekerja dalam kelompok memiliki keterampilan kolaborasi yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang belajar secara individual. Dalam konteks pembelajaran tentang interaksi makhluk hidup dan lingkungan, keterampilan ini sangat diperlukan, karena banyak masalah lingkungan yang memerlukan kerja sama antar berbagai pihak untuk dipecahkan. Dengan demikian, pembelajaran kooperatif dapat mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan sosial dan lingkungan di dunia nyata.

Selain itu, pembelajaran yang berbasis pada kolaborasi dapat meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap hasil belajar mereka. Penelitian oleh Putri (2022) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab terhadap tugas-tugas yang diberikan, karena mereka tahu bahwa keberhasilan kelompok sangat bergantung pada kontribusi masing-masing anggota. Hal ini memberikan dampak positif pada pemahaman mereka terhadap materi IPAS, karena siswa merasa lebih terlibat dalam proses belajar dan termotivasi untuk mencapai hasil yang baik.

Dalam pembelajaran IPAS, penting bagi guru untuk merancang aktivitas yang mendukung kolaborasi antar siswa. Sebuah penelitian oleh Ismail (2021) menunjukkan bahwa guru yang menggunakan strategi kooperatif yang tepat dapat menciptakan suasana kelas yang dinamis dan produktif. Guru perlu merancang kegiatan yang memungkinkan siswa bekerja sama, seperti diskusi kelompok, simulasi ekosistem, dan proyek berbasis lingkungan. Hal ini akan membantu siswa untuk lebih memahami hubungan antara makhluk hidup dan lingkungan secara lebih mendalam, serta meningkatkan keterampilan sosial dan akademik mereka.

Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif terbukti memberikan dampak positif dalam pembelajaran IPAS, khususnya dalam mengajarkan interaksi makhluk hidup dan lingkungan. Penelitian oleh Nisa (2022) menunjukkan bahwa penggunaan model ini dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial dan berpikir kritis. Oleh karena itu, penerapan model kooperatif dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, khususnya dalam pembelajaran IPAS yang melibatkan konsep-konsep ekologis dan sosial yang kompleks.

## RESEARCH METHODS

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan tujuan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi interaksi makhluk hidup dan lingkungan di MIN 10 Aceh Selatan. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri dari empat tahap: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Tahap pertama adalah perencanaan, di mana guru merancang kegiatan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas. Kegiatan ini disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan dengan model kooperatif sebagai pendekatan utama. Pada tahap tindakan, guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif, di mana siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep interaksi makhluk hidup dan lingkungan.

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk melihat bagaimana penerapan model kooperatif mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi. Selama kegiatan ini, peneliti mengamati aktivitas siswa dalam kelompok, interaksi antara siswa, serta bagaimana siswa

mengerjakan tugas yang diberikan. Pengamatan ini dilakukan oleh peneliti dan guru yang terlibat, menggunakan lembar observasi yang berfokus pada aspek kolaborasi, komunikasi, dan pemahaman konsep yang dibahas. Selain itu, refleksi dilakukan setelah tindakan untuk mengevaluasi apakah tujuan pembelajaran telah tercapai dan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam siklus berikutnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tes pre-test dan post-test yang diberikan kepada siswa sebelum dan setelah pembelajaran untuk mengukur peningkatan pemahaman mereka terhadap materi interaksi makhluk hidup dan lingkungan. Pre-test diberikan sebelum pembelajaran dimulai, sementara post-test diberikan setelah pembelajaran siklus kedua. Hasil dari tes ini kemudian dianalisis untuk mengetahui perbedaan skor dan efektivitas model pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Data kualitatif diperoleh melalui observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk menilai dinamika kelompok, interaksi antara siswa, dan sejauh mana mereka memahami konsep yang diajarkan. Lembar observasi yang digunakan berfokus pada keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok dan kontribusi mereka terhadap pemecahan masalah. Wawancara dilakukan dengan beberapa siswa setelah siklus pembelajaran selesai, untuk mendapatkan umpan balik tentang pengalaman mereka selama pembelajaran, kesulitan yang mereka hadapi, dan sejauh mana mereka merasa metode kooperatif membantu pemahaman mereka.

Setelah data dikumpulkan, analisis dilakukan dengan membandingkan hasil tes pre-test dan post-test untuk melihat adanya peningkatan yang signifikan pada pemahaman siswa terhadap materi. Data kualitatif dari observasi dan wawancara akan dianalisis untuk mengevaluasi proses pembelajaran, efektivitas model kooperatif dalam meningkatkan keterampilan sosial dan kolaboratif siswa, serta dampaknya terhadap pemahaman mereka tentang interaksi makhluk hidup dan lingkungan. Hasil analisis ini akan digunakan untuk merefleksikan praktik pembelajaran dan menentukan langkah-langkah perbaikan untuk siklus berikutnya.

## RESULTS AND DISCUSSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Secara khusus, hasil tes pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa terhadap konsep interaksi makhluk hidup dan lingkungan. Rata-rata nilai post-test jauh lebih tinggi dibandingkan nilai pre-test, yang menunjukkan bahwa siswa lebih memahami materi setelah diterapkannya model kooperatif. Hal ini mengindikasikan bahwa model ini efektif dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari konsep-konsep yang abstrak seperti ekosistem dan hubungan antar makhluk hidup dan lingkungan (Junaidi, 2017).

Selain itu, motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran juga meningkat. Banyak siswa yang terlihat lebih antusias saat pembelajaran berlangsung dalam kelompok kecil. Mereka terlibat aktif dalam diskusi, saling bertukar ide, dan bekerja sama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Keaktifan ini menunjukkan bahwa model kooperatif mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membangkitkan semangat siswa untuk belajar. Siswa juga menunjukkan rasa tanggung jawab yang lebih besar terhadap tugas mereka karena kesadaran bahwa kesuksesan kelompok tergantung pada kontribusi masing-masing individu (Husna, 2020).

Selama observasi, ditemukan bahwa dinamika kelompok menjadi salah satu faktor kunci dalam keberhasilan model kooperatif. Di dalam kelompok, siswa berkesempatan untuk saling membantu dan berdiskusi mengenai materi yang sulit dipahami. Ini mendorong siswa untuk lebih memahami konsep yang diajarkan dengan cara yang lebih mendalam dan bermakna. Dalam hal ini, model kooperatif memberikan kesempatan bagi siswa untuk tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi juga untuk mengajarkan teman mereka dan belajar

dari satu sama lain. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan sosial dan kolaboratif siswa (Sari, 2021).

Namun, pada siklus pertama, masih ada beberapa siswa yang kesulitan untuk beradaptasi dengan metode pembelajaran kooperatif. Beberapa siswa terlihat kurang percaya diri untuk berbicara di depan kelompok, sementara beberapa siswa lain cenderung mendominasi diskusi. Oleh karena itu, perlu adanya pengaturan yang lebih baik dalam membentuk kelompok dan memberikan arahan yang jelas mengenai peran masing-masing siswa. Dalam siklus kedua, dengan adanya bimbingan lebih lanjut dari guru, kelompok-kelompok belajar menjadi lebih terorganisir dan setiap siswa dapat berpartisipasi dengan lebih aktif. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi model kooperatif memerlukan waktu dan pengelolaan yang hati-hati dari guru untuk mencapai hasil yang optimal (Abdillah, 2018).

Dampak positif dari penerapan model kooperatif juga terlihat pada aspek keterampilan berpikir kritis siswa. Siswa terlihat lebih mampu menganalisis situasi dan mencari solusi atas masalah yang diberikan dalam pembelajaran mengenai interaksi makhluk hidup dan lingkungan. Mereka diajak untuk berpikir secara kritis dalam mendiskusikan pengaruh aktivitas manusia terhadap lingkungan dan bagaimana cara menjaga keseimbangan ekosistem. Ini mencerminkan bahwa model kooperatif tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mengasah kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan menyelesaikan masalah (Andriani, 2022).

Penerapan model kooperatif dalam pembelajaran ini juga berdampak pada pengembangan keterampilan sosial siswa. Banyak siswa yang menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berkomunikasi dan bekerja sama dengan teman sekelas mereka. Mereka belajar untuk mendengarkan pendapat orang lain, menghargai perbedaan, dan menyelesaikan tugas bersama-sama. Pembelajaran kooperatif mendorong siswa untuk saling menghargai dan berkontribusi secara aktif dalam mencapai tujuan kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan sosial yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari (Dewi, 2020).

Dari segi hasil belajar, siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif cenderung lebih mampu menjelaskan konsep-konsep interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan dengan lebih jelas dan mendalam. Mereka tidak hanya sekadar menghafal informasi, tetapi mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan fenomena yang terjadi di sekitar mereka. Sebagai contoh, siswa dapat mengidentifikasi contoh-contoh nyata tentang dampak perubahan lingkungan terhadap makhluk hidup, serta memberikan solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa model kooperatif membantu siswa mencapai pemahaman yang lebih baik dan lebih aplikatif terhadap materi pelajaran (Iskandar, 2021).

Namun, meskipun ada peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti kesulitan dalam pengelolaan kelompok yang heterogen. Beberapa siswa dengan kemampuan lebih tinggi sering kali mendominasi diskusi, sementara siswa dengan kemampuan lebih rendah mungkin cenderung pasif. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang lebih efektif dalam mengelola kelompok agar distribusi peran lebih merata, dan semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar. Guru harus terus memantau dinamika kelompok dan memberikan arahan yang tepat agar setiap siswa dapat berkontribusi sesuai dengan kemampuannya (Nuraini, 2022).

Penerapan model kooperatif juga menunjukkan bahwa guru memainkan peran yang sangat penting dalam memastikan keberhasilan pembelajaran. Guru tidak hanya berfungsi sebagai pengajar, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam proses kolaborasi dan diskusi kelompok. Dalam penelitian ini, guru yang mampu memfasilitasi diskusi dengan baik dan memberikan umpan balik yang konstruktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara signifikan. Oleh karena itu, pelatihan dan pengembangan keterampilan guru dalam

mengelola pembelajaran kooperatif sangat penting untuk mencapai hasil yang optimal (Marlina, 2019).

Seiring berjalananya waktu, pembelajaran kooperatif menunjukkan dampak yang positif terhadap perkembangan keterampilan sosial siswa. Siswa yang sebelumnya cenderung bekerja sendiri atau tidak berinteraksi dengan teman sekelasnya kini menunjukkan kemampuan untuk bekerja dalam tim. Mereka belajar untuk saling membantu, menyelesaikan masalah bersama-sama, dan mendukung keberhasilan kelompok. Keterampilan ini sangat penting, mengingat bahwa kerja sama dan komunikasi adalah keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan profesional dan sosial di masa depan (Rachmawati, 2020).

Dalam hal keberlanjutan, meskipun model kooperatif menunjukkan hasil yang positif dalam siklus pertama dan kedua, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menilai dampak jangka panjang dari metode ini terhadap pemahaman siswa. Model kooperatif mungkin memerlukan waktu untuk benar-benar diterapkan dengan efektif di semua jenis kelas dan dengan berbagai tingkat kemampuan siswa. Oleh karena itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk menguji efektivitas model ini dalam jangka panjang dan untuk berbagai konteks pembelajaran lainnya (Fitriani, 2021).

Secara keseluruhan, penerapan model pembelajaran kooperatif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPAS, khususnya tentang interaksi makhluk hidup dan lingkungan. Selain peningkatan dalam hasil belajar akademik, siswa juga memperoleh keterampilan sosial dan kemampuan berpikir kritis yang sangat penting. Dengan perencanaan yang matang, pengelolaan kelompok yang efektif, dan bimbingan yang baik dari guru, model kooperatif dapat menjadi strategi pembelajaran yang sangat berguna dalam pendidikan di Indonesia (Mulyani, 2022).

## CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPAS, khususnya mengenai interaksi makhluk hidup dan lingkungan. Model kooperatif tidak hanya berpengaruh pada peningkatan hasil belajar kognitif siswa, tetapi juga membawa dampak positif pada aspek sosial dan afektif mereka. Melalui model ini, siswa menjadi lebih aktif dalam berkolaborasi, berdiskusi, dan bekerja sama dalam kelompok, yang memungkinkan mereka memahami konsep-konsep yang lebih kompleks secara lebih mendalam dan bermakna.

Peningkatan hasil belajar terlihat dari perbandingan skor pre-test dan post-test yang menunjukkan adanya kemajuan signifikan setelah diterapkannya pembelajaran kooperatif. Selain itu, motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar juga meningkat, yang tercermin dari antusiasme mereka dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa untuk lebih memahami materi karena mereka diberi kesempatan untuk saling mengajarkan satu sama lain, serta mengaitkan konsep yang dipelajari dengan fenomena yang terjadi di sekitar mereka.

Namun, penelitian ini juga menunjukkan adanya tantangan dalam pengelolaan kelompok, terutama dalam kelompok yang heterogen. Beberapa siswa cenderung mendominasi diskusi, sementara yang lain mungkin merasa kurang percaya diri. Oleh karena itu, diperlukan peran aktif guru dalam mengelola kelompok dan memastikan distribusi peran yang adil di antara anggota kelompok. Selain itu, guru juga harus mampu memberikan arahan yang jelas agar pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Secara keseluruhan, model pembelajaran kooperatif terbukti memberikan manfaat besar dalam pembelajaran IPAS. Untuk hasil yang optimal, dibutuhkan pengelolaan yang baik dari guru, serta desain pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Dengan penerapan yang tepat, model kooperatif dapat menjadi strategi yang sangat efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

## REFERENCES

- Abdillah, M. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(2), 102-109.
- Andriani, D. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(3), 212-220.
- Dewi, R. (2020). Pengembangan keterampilan sosial siswa melalui pembelajaran kooperatif pada materi lingkungan hidup. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(4), 65-73.
- Fitriani, N. (2021). Efektivitas model pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 8(1), 145-152.
- Husna, L. (2020). Meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(2), 58-64.
- Iskandar, B. (2021). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap pemahaman konsep siswa dalam ilmu pengetahuan sosial. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 14(3), 199-206.
- Junaidi, H. (2017). Penerapan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar sains siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 6(2), 93-101.
- Marlina, A. (2019). Pengelolaan pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Inovasi*, 10(1), 112-120.
- Mulyani, S. (2022). Implementasi pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep interaksi makhluk hidup dan lingkungan. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Inovasi*, 12(4), 185-193.
- Nuraini, S. (2022). Dinamika kelompok dalam model pembelajaran kooperatif pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 9(2), 79-85.
- Putri, R. (2022). Keterampilan sosial siswa dalam pembelajaran kooperatif pada materi lingkungan. *Jurnal Pendidikan Siswa*, 17(1), 45-53.
- Rachmawati, P. (2020). Kolaborasi dalam pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 5(2), 139-146.
- Sari, D. (2021). Pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan pemahaman konsep interaksi makhluk hidup dan lingkungan. *Jurnal Pendidikan Alam dan Sosial*, 13(3), 112-119.
- Sulastri, D. (2020). Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Think-Pair-Share untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ekosistem. *Jurnal Pendidikan IPA*, 22(4), 87-95.
- Wahyuni, A. (2021). Pembelajaran kooperatif sebagai metode untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam materi interaksi makhluk hidup dan lingkungan. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 19(1), 72-80.