



KOLABORASI SISWA REGULER DAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (ABK) DALAM MEMBANGUN TANGGUNG JAWAB DAN KERJASAMA PADA PEMBELAJARAN IPA

Nurull Hary Mulya^{1*}, An Nuril Maulida Fauziah²

^{1&2} Universitas Negeri Surabaya

Corresponding author : nurull.19082@mhs.unesa.ac.id

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Regular students, Students with special needs, science learning

Kata Kunci:

Siswa reguler, siswa berkebutuhan khusus, pembelajaran IPA

This study examines the collaboration between regular students and students with special needs (ABK) in developing responsibility and cooperation in learning natural science. The research utilizes a qualitative approach with a case study design. Data were collected through classroom observations and learning questionnaires. The findings indicate that the collaboration between regular students and ABK plays a crucial role in fostering responsibility and cooperation in science learning. Collaboration takes place through task allocation, group discussions, and reciprocal support. The impact includes an increased sense of responsibility of regular students towards ABK, as well as improved cooperation and communication abilities between the two student groups. This study highlights the importance of an inclusive environment that encourages active collaboration between regular students and ABK in science learning. The implication underscores the need for a learning approach that strengthens collaboration and participation of regular students and ABK, aiming to cultivate better responsibility and cooperation in science learning.

Penelitian ini mengkaji tentang kolaborasi antara siswa reguler dan siswa berkebutuhan khusus (ABK) dalam mengembangkan tanggung jawab dan kerja sama dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi kelas dan kuesioner pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi antara siswa reguler dan ABK berperan penting dalam menumbuhkan tanggung jawab dan kerja sama dalam pembelajaran IPA. Kolaborasi terjadi melalui pembagian tugas, diskusi kelompok, dan dukungan timbal balik. Dampaknya meliputi peningkatan rasa tanggung jawab siswa reguler terhadap ABK, serta peningkatan kerja sama dan kemampuan komunikasi di antara kedua kelompok siswa. Penelitian ini menyoroti pentingnya lingkungan inklusif yang mendorong kolaborasi aktif antara siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA. Implikasinya, perlu adanya pendekatan pembelajaran yang memperkuat kolaborasi dan partisipasi siswa reguler dan ABK, yang bertujuan untuk menumbuhkan tanggung jawab dan kerja sama yang lebih baik dalam pembelajaran IPA.

PENDAHULUAN

Pendidikan inklusif menjadi fokus perhatian dalam konteks pendidikan saat ini. Salah satu aspek penting dalam pendidikan inklusif adalah kolaborasi antara siswa reguler dan anak berkebutuhan khusus (ABK) dalam lingkungan pembelajaran. Kolaborasi ini melibatkan interaksi, kerjasama, dan saling dukung antara siswa-siswa dengan beragam kebutuhan pendidikan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sama (Winarti, 2015). Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) memiliki karakteristik yang unik (emosional, fisik, intelektual, mental, sosial) yang proses pertumbuhannya berbeda dengan anak pada umumnya (Alfianita dkk., 2021). Adanya pendidikan inklusif akan menguatkan kemampuan untuk merasakan empati, menghargai potensi setiap individu, dan melatih kepedulian sosial yang tinggi pada ABK (Sandra & Zuhroh, 2021). Setiap siswa memiliki hak yang sama untuk belajar dan membangkitkan inspirasi antara satu sama lain sehingga dapat membuka peluang baru untuk mengembangkan potensi yang dimiliki bagi siswa reguler maupun ABK (Darma & Rusyidi, 2015).

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tengah aktif mensosialisasikan pendidikan inklusif di setiap lembaga pendidikan. Kebijakan tersebut diatur dalam Permendiknas Nomor 70 Tahun 2009 tentang pendidikan inklusif. Kebijakan ini bertujuan untuk menerapkan sistem layanan pendidikan yang mengikutsertakan Anak Berkebutuhan Khusus belajar bersama dengan anak sebayanya di sekolah reguler (Yuliawanti, 2021). Adanya pendidikan inklusif akan menguatkan empati, menghargai potensi yang dimiliki dan melatih kepedulian sosial yang tinggi bagi siswa reguler (Irawati, 2015). Dalam lingkungan tersebut, semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk saling menginspirasi satu dengan lainnya sehingga dapat membuka jalan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya.

Keterampilan kolaborasi merupakan salah satu keterampilan yang dipersiapkan bagi generasi muda abad 21 untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia (Wibowo, 2014). Keterampilan kolaborasi dapat diwujudkan melalui tanggung jawab dan kerjasama siswa dalam satu kelompok yang terlaksana dengan pembelajaran berkualitas.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menuntut siswa untuk terlibat secara aktif, berpikir kritis, dan bekerja sama secara kolaboratif dalam mengembangkan pemahaman tentang fenomena alam (Yuliati, 2017). Dalam konteks pembelajaran IPA, kolaborasi antara siswa reguler dan ABK memiliki peran yang penting. Pembelajaran IPA memberikan peluang kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Namun, tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA sering kali timbul, seperti perbedaan kemampuan, gaya belajar, dan kebutuhan yang hanya dimiliki oleh ABK.

Model pembelajaran berbasis proyek memberikan peluang kepada siswa untuk kolaborasi dalam menyelesaikan tugas proyek yang relevan dengan konteks IPA (Rahmawati dkk., 2019). Dalam rangka menciptakan lingkungan pembelajaran inklusif yang memperkuat kolaborasi antara siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis

kolaborasi antara siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek.

Teori pembelajaran humanistik bertujuan untuk mengutamakan kesejahteraan dan pengembangan individu sehingga siswa dapat mencapai potensi dan pemahaman diri yang maksimal (Perni, 2018) Teori ini mampu memberikan arah terhadap semua komponen pembelajaran untuk mendukung tercapainya pembelajaran tersebut

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan bukti empiris yang mendukung pentingnya kolaborasi antara siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA, serta potensi yang dimiliki oleh model pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan kolaborasi ini. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan pendekatan pembelajaran yang inklusif, memperkuat partisipasi siswa reguler dan ABK, serta meningkatkan pencapaian belajar dalam pembelajaran IPA.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Desain ini dipilih untuk memungkinkan pemahaman yang mendalam tentang kolaborasi siswa reguler dan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) serta faktor yang mempengaruhi kolaborasi tersebut. Studi kasus melibatkan pengumpulan data secara komprehensif dan memfokuskan pada konteks kelas inklusif yang melibatkan kolaborasi antara siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA.

Sasaran penelitian ini adalah siswa reguler dan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) yang terlibat dalam pembelajaran IPA. Partisipan penelitian terdiri dari 16 siswa reguler dan 6 ABK. Pemilihan partisipan dilakukan secara purposive, dengan mempertimbangkan keberagaman karakteristik siswa reguler dan ABK yang terlibat dalam kolaborasi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei di salah satu sekolah menengah di Surabaya.

Pengumpulan data dilakukan melalui berbagai teknik, termasuk observasi kelas dan angket. Observasi kelas dilakukan untuk mengamati interaksi antara siswa reguler dan ABK selama proses pembelajaran IPA. Analisis dilakukan saat mengumpulkan data, kemudian dipilih berdasarkan kategori tertentu. Data yang telah diproses menghasilkan poin yang secara keseluruhan menggambarkan persentase keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran IPA. Skor yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif. Tujuannya agar dapat mengembangkan kerangka pemahaman yang komprehensif tentang pembelajaran IPA. Hasil observasi dilakukan dengan pedoman observasi seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Pedoman observasi Keterampilan Kolaborasi Siswa

Indikator Tanggung Jawab	
Deskriptor	Kode
Bertanggung jawab terhadap selesainya tugas sesuai waktu yang disepakati	A
Berusaha maksimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan	B
Mendahulukan tugas kelompok	C

Indikator Tanggung Jawab	
Deskriptor	Kode
Bertanya kepada teman ketika menemukan masalah dalam menyelesaikan tugas	D
Membantu teman ketika teman membutuhkan bantuan	E

Hasil data dari lembar observasi direkap menggunakan pedoman acuan penilaian. Penilaian dilakukan berdasarkan keterampilan kolaborasi yang tercatat dalam lembar observasi, dan nilai-nilai tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria penilaian acuan yang terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Keterampilan Kolaborasi

Nilai	Kategori
81-100	Sangat kolaboratif
61-80	Kolaboratif
41-60	Cukup kolaboratif
21-40	Kurang kolaboratif
0-20	Tidak kolaboratif

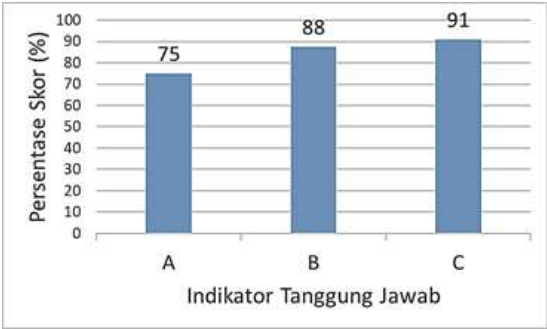
(Adaptasi Widyoko, 2009: 242)

Nilai siswa jika sudah diketahui, selanjutnya dilakukan analisis terhadap keterampilan kolaborasi yang dimiliki oleh siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterampilan kolaborasi merupakan suatu proses bekerja sama, berinteraksi secara terkoordinasi dan memiliki hubungan saling bergantung yang positif dalam sebuah kelompok untuk mencapai tujuan bersama yang diinginkan. Sehingga dalam kolaborasi siswa dapat melakukan kerja sama untuk mencapai satu tujuan yang sama (Octaviana dkk., 2022).

Keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran IPA dapat dievaluasi melalui pengamatan oleh guru IPA menggunakan lembar observasi. Terdapat dua indikator keterampilan kolaborasi, yaitu tanggung jawab dan kerjasama, yang masing-masing dijabarkan menjadi enam pernyataan. Hasil pengamatan keterampilan kolaborasi siswa direpresentasikan dalam bentuk data persentase pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram hasil Keterampilan Kolaborasi indikator tanggung jawab

Informasi terlampir berdasarkan Gambar 1 A: Siswa bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugas sesuai waktu yang telah disepakati; B: Siswa dapat berusaha maksimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan; C: Mendahulukan tugas kelompok, data persentase skor indikator sikap dan karakter kolaborasi berturut-turut pada tiap aspek sebesar 75%, 68%, dan 91%.

Indikator ini termasuk kedalam kewajiban pribadi. Tanggung jawab adalah suatu kesadaran, kewajiban, dan keberanian yang datangnya dari diri sendiri untuk melaksanakan tugas (Ulva dkk., 2017). Terdapat empat pernyataan yang digunakan sebagai acuan untuk mengetahui tanggung jawab yang dimiliki siswa yaitu pada pernyataan: Ikut bertanggung jawab terhadap selesainya tugas sesuai waktu yang disepakati; Berusaha maksimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan kepada saya tepat waktu; Tidak bermain handphone (membuka sosial media atau bermain game) saat di kelas; Mendahulukan tugas kelompok.

Berdasarkan hasil persentase pada Tabel 4.1 indikator menunjukkan tanggung jawab mendapatkan nilai lebih dari cukup. Pada pernyataan yang pertama yaitu “Ikut bertanggung jawab terhadap selesainya tugas sesuai waktu yang disepakati”, diperoleh hasil siswa mengumpulkan tugas sebelum waktu yang disepakati sehingga tugas yang dikerjakan dapat ditukar dengan teman satu kelompok untuk dilengkapi kembali. Tanggung jawab membutuhkan disiplin untuk tetap konsisten dan bertanggung jawab dalam menjalankan tugas-tugas dan kewajiban yang telah ditetapkan. Tanpa disiplin yang kuat, seseorang mungkin cenderung menunda dan melalaikan tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan (Aisyah dkk., 2014). Siswa reguler bertanggung jawab penuh dalam menyelesaikan tugas sesuai waktu yang disepakati, ABK dengan mengamati siswa reguler maka ia juga akan mendapatkan ilmu yang sama.

Pernyataan “Berusaha maksimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan tepat waktu”, diperoleh ketika siswa tidak mudah menyerah, antusias dan aktif dalam mengerjakan tugas (Ulva dkk., 2017). Hasil yang didapatkan dalam pernyataan ini yaitu berdasarkan hasil kerja siswa secara individu di LKS yang sebelumnya sudah dilakukan pembagian tugas. Siswa reguler dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik, ABK dapat berinteraksi dengan baik dalam mencari solusi permasalahan

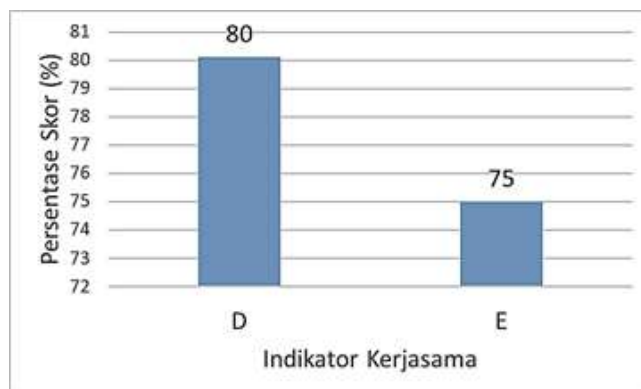
Pada pernyataan “Tidak bermain handphone (membuka sosial media atau bermain game) saat di kelas”, diperoleh hasil siswa hanya menggunakan handphone untuk mengumpulkan informasi. Pernyataan tersebut menunjukkan pentingnya menjaga fokus dan konsentrasi selama proses belajar di ruang kelas. Dengan tidak menggunakan handphone di kelas, siswa diharapkan lebih aktif dalam berpartisipasi dalam diskusi kelas, berkolaborasi dengan teman sekelas, dan bertanya kepada guru jika mereka memiliki pertanyaan atau kebingungan terkait materi yang sedang dipelajari.

Terakhir, pernyataan “Mendahulukan tugas kelompok”, diperoleh hasil siswa selalu berkolaborasi untuk menyelesaikan tugas bersama dalam kelompok. Siswa yang mendahulukan tugas kelompok akan memastikan bahwa proyek selesai tepat waktu sehingga dengan memberikan prioritas pada tugas kelompok akan memperkuat tanggung jawab individu dalam menyelesaikan tugas. Dampak positif yang didapat yaitu siswa dapat menurunkan ego, dan dapat menghargai teman

dalam satu kelompok yang sama sama memiliki hak untuk menyelesaikan tugas bersama (Balengka dkk., 2021)

Keterampilan kolaborasi setiap kelompok pada indikator menunjukkan tanggung jawab menunjukkan rata-rata hasil sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki kesadaran akan tugas yang dimiliki, dan siap menanggung konsekuensi atas tindakannya. Tanggung jawab dapat berupa tindakan, perilaku atau kebiasaan. Siswa bertanggung jawab dalam mengerjakan seluruh aktivitas yang mendukung keberhasilan pembelajaran seperti komitmen pada tugas, kedisiplinan terhadap waktu pelaksanaan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar), dan patuh pada tata tertib. (Aisyah dkk., 2014). Berkaitan dengan teori belajar sosial, yang dikemukakan oleh Albert Bandura, menekankan peran penting interaksi sosial yang didapat melalui observasi dan interaksi dengan orang lain, serta melalui pembentukan pengetahuan dan pemahaman (Laila, 2015). Ketika setiap anggota kelompok bertanggung jawab dan menghormati peran masing-masing, mereka memastikan kelancaran kolaborasi dan memperkuat kualitas hasil yang dihasilkan oleh kelompok.

Skor persentase keterampilan kolaborasi siswa yang diukur pada indikator kerjasama disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram hasil Keterampilan Kolaborasi indikator kerjasama

Diagram indikator kerjasama Gambar 2 dengan keterangan A: Bertanya kepada teman ketika menemukan masalah dalam menyelesaikan tugas; B; Membantu teman ketika teman membutuhkan bantuan, menghasilkan data secara berturut-turut pada tiap aspek sebesar 80% dan 75%.

Indikator ini diamati ketika siswa berdiskusi dan berinteraksi dengan anggota lainnya dalam kelompok. Terdapat dua pernyataan yang digunakan sebagai acuan untuk mengetahui indikator ini yaitu: Bertanya kepada teman ketika menemukan masalah; Membantu teman ketika teman membutuhkan bantuan.

Pernyataan pertama “Bertanya kepada teman ketika menemukan masalah” diperoleh hasil siswa aktif bertanya ketika berdiskusi mengerjakan proyek, baik ketika mengerjakan LKS, membuat desain rancangan, dan membuat produk. ABK sering bertanya dan meminta bantuan jika terdapat kesulitan, sehingga dapat diartikan bahwa mereka memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Rasa ingin tahu adalah cara berpikir, sikap dan perilaku yang penasaran terhadap suatu permasalahan (Balengka dkk., 2021).

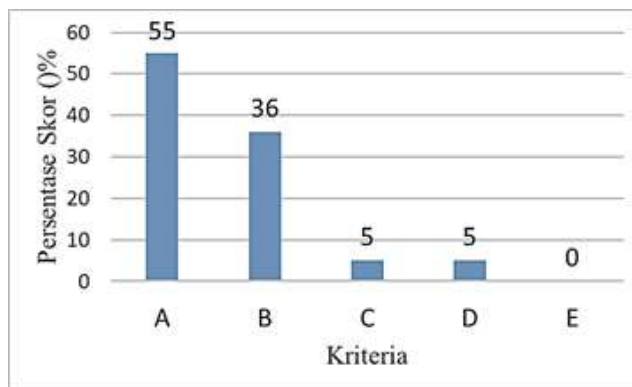
Kedua “Membantu teman ketika teman membutuhkan bantuan”, diperoleh hasil siswa reguler slelau membantu ABK dengan menawarkan bantuan, karena mereka mengerti bahwa ABK sulit terbuka sehingga dengan berinterereaksi dengan mereka harapannya ABK menjadi bersemangat dalam melakukan suatu hal. Tindakan tersebut termasuk peduli sosial terhadap lingkungan sekitar sehingga siswa selalu bergerak untuk menawarkan dan memberikan bantuan (Balengka dkk., 2021).

Kelompok empat menunjukkan kriteria sangat tinggi berdasarkan hasil observasi dan kriteria tinggi berdasarkan hasil angket antar teman. Hasil observasi kelompok ini merupakan yang tertinggi diantara kelompok lainnya. Hal tersebut dibuktikan dari ABK (kategori slow learner) yang sangat antusias ketika proses pembuatan produk. Sehingga diperoleh kerjasama yang baik dalam kelompok ini untuk menghasilkan ide-ide serta produk baru.

Keterampilan kolaborasi dapat tercipta dengan baik meskipun membutuhkan waktu untuk saling mengenal, namun siswa akan sangat mudah untuk berinteraksi dengan baik ketika diberikan permasalahan baru yang belum pernah mereka lakukan seperti mengerjakan proyek. Pada indikator ini dampak positif yang didapat yaitu akan membangun hubungan yang kuat (Bertanya atau membantu jika terdapat kesulitan), masalah cepat terselesaikan, meningkatkan kepercayaan antar anggota kelompok, dan membangun empati serta saling membutuhkan satu sama lain.

Teori belajar yang relevan dengan indikator ini yaitu teori belajar humanistik dan teori belajar kognitif. Teori belajar humanistik, yang dikembangkan oleh Carl Rogers dan Abraham Maslow, menjelaskan bahwa kolaborasi dalam kelompok memberikan kesempatan bagi individu untuk memenuhi kebutuhan akan interaksi sosial, kerjasama, dan keterikatan dengan orang lain. Melalui bekerja sama, individu dapat membangun hubungan yang positif, saling mendukung, dan saling memahami (Qodir, 2017). Dalam proses ini, individu dapat merasa terlibat secara penuh, memiliki rasa kepemilikan terhadap tugas dan hasil, serta merasakan kepuasan dan pertumbuhan pribadi melalui pencapaian bersama. Teori kognitif sosial menurut Albert Bandura menyatakan bekerja sama dalam kelompok memberikan kesempatan untuk membangun dan mengembangkan pemahaman yang lebih dalam melalui diskusi, refleksi, dan pertukaran ide (Nursalim dkk., 2019). Proses ini memungkinkan individu untuk melibatkan berbagai strategi kognitif, seperti berpikir kritis, analisis, sintesis, dan evaluasi, dalam rangka menghasilkan solusi atau ide-ide baru yang lebih kompleks. Dalam kedua teori tersebut, pentingnya belajar dari pengalaman dan pengetahuan satu sama lain, serta memanfaatkan keahlian dan sudut pandang yang berbeda untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Keterampilan kolaborasi siswa pada mata pelajaran IPA berdasarkan hasil data dari lembar observasi, didapatkan data pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram nilai Keterampilan Kolaborasi siswa

Gambar 3 menunjukkan data siswa yang memiliki keterampilan kolaboratif, dengan 55% sangat kolaboratif, 36% kolaboratif, 5% sangat kolaboratif, dan 5% kurang kolaboratif. Hasil persentase keterampilan kolaborasi diperkuat dengan menghitung persentase siswa yang menjawab angket dengan kesediaan 90% bekerja dalam kelompok dengan siswa yang dituju. Penentuan kelompok ini didasarkan dengan 2 siswa reguler laki-laki dan perempuan, serta 1-2 ABK. Hasil angket respon siswa yang tidak bersedia tersebut dikarenakan dalam kelompok terdapat perbedaan karakter, gaya belajar dan kemampuan sehingga beberapa siswa tidak mau ditempatkan pada kelompok yang telah ditentukan.

Persentase rata-rata keterampilan kolaborasi siswa berdasarkan 2 indikator yaitu tanggung jawab dan kerjasama, disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Keterampilan Kolaborasi

Indikator Keterampilan Kolaborasi	%
Tanggung jawab	80%
Kerjasama	85%
Rata-Rata	82%

Indikator tanggung jawab memiliki hubungan terhadap deskriptor siswa dalam bertanggung jawab terhadap selesainya tugas sesuai waktu yang disepakati, berusaha maksimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan, mendahulukan tugas kelompok. Buck Institute for Education menjelaskan indikator bertanggung jawab dapat mempersiapkan diri dengan membekali informasi dan secara konsisten menggunakan teknologi untuk mengelola proyek (Rahmawati dkk., 2019). Tanggung jawab adalah aspek yang mencerminkan sifat individu dalam Berpikir, bertindak, dan melakukan tugas seperti yang ditugaskan. Jadi ada korelasi antara kalimat terkait indikator keterampilan kolaborasi.

Indikator kerjasama memiliki hubungan terhadap pernyataan siswa dalam berdiskusi kepada teman ketika menemukan masalah dalam menyelesaikan tugas dan membantu teman ketika teman membutuhkan bantuan. Keberhasilan dalam menciptakan produk yang unggul tidak dapat dicapai oleh satu orang, tetapi melalui kerjasama dan kolaborasi dari berbagai pihak yang memberikan kontribusi ide-ide mereka. (Redhana, 2019). Faktor tersebut memiliki dampak positif terhadap pengembangan keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran IPA. Kolaborasi

terlihat ketika siswa berdiskusi, serta berinteraksi dalam satu kelompok sehingga masalah dapat terselesaikan dengan cepat.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kolaborasi yang signifikan antara siswa reguler dan anak berkebutuhan khusus (ABK) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kolaborasi ini terjadi melalui berbagai kegiatan, seperti pembagian tugas, diskusi kelompok, dan dukungan timbal balik antara siswa reguler dan ABK. Dalam konteks kelas inklusif, siswa reguler menunjukkan sikap inklusif yang lebih baik terhadap ABK. Mereka memiliki kesadaran dan pemahaman yang lebih tinggi tentang kebutuhan dan kemampuan ABK, serta menunjukkan sikap yang ramah dan membantu dalam interaksi dengan mereka. Hal ini mencerminkan peningkatan rasa tanggung jawab siswa reguler terhadap ABK dalam konteks pembelajaran IPA. Selain itu, kolaborasi siswa reguler dan ABK juga berdampak positif pada keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Melalui kerjasama dalam diskusi kelompok dan tugas-tugas proyek, siswa reguler dan ABK saling mendukung dan memotivasi satu sama lain. Hal ini mengarah pada peningkatan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA.

Peningkatan tanggung jawab dan kerjasama ini juga berdampak positif pada pencapaian belajar siswa. Siswa reguler dan ABK menunjukkan peningkatan pemahaman konsep IPA dan kemampuan sosial mereka melalui kolaborasi dalam pembelajaran. Mereka lebih aktif dalam berbagi ide, bekerja sama dalam pemecahan masalah, dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran. Pembahasan dalam penelitian ini menunjukkan pentingnya menciptakan lingkungan inklusif yang mendorong kolaborasi aktif antara siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA. Melalui pendekatan pembelajaran yang memperkuat kolaborasi dan partisipasi siswa reguler dan ABK, tanggung jawab dan kerjasama siswa dapat ditingkatkan secara signifikan.

Implikasi penelitian ini adalah bahwa pendekatan pembelajaran berbasis proyek dengan fokus pada kolaborasi siswa reguler dan ABK dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan tanggung jawab dan kerjasama dalam pembelajaran IPA. Guru dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang memfasilitasi interaksi positif antara siswa reguler dan ABK, sehingga menciptakan lingkungan yang inklusif dan memperkuat kolaborasi mereka. Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian dilakukan di satu sekolah menengah dan melibatkan jumlah partisipan yang terbatas. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak dapat secara langsung diterapkan pada konteks yang lebih luas. Selain itu, penelitian ini fokus pada kolaborasi siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA, sehingga tidak mencakup aspek kolaborasi dalam mata pelajaran lainnya.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kolaborasi antara siswa reguler dan anak berkebutuhan khusus (ABK) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) melalui pendekatan pembelajaran berbasis proyek memiliki dampak positif terhadap peningkatan tanggung jawab dan kerjasama. Kolaborasi ini terjadi melalui pembagian tugas, diskusi kelompok, dan dukungan timbal balik antara kedua kelompok siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya menciptakan

lingkungan inklusif yang mendorong kolaborasi aktif antara siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran IPA, serta perlunya pengembangan pendekatan pembelajaran yang memperkuat kolaborasi dan partisipasi siswa dalam kelas yang heterogen.

SARAN

Berdasarkan temuan penelitian ini, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya. Pertama, disarankan untuk melakukan penelitian yang melibatkan lebih banyak sekolah dan partisipan yang representatif agar hasil penelitian dapat lebih generalisasi. Selain itu, penting untuk memperluas cakupan mata pelajaran yang diteliti, bukan hanya terbatas pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), namun juga melibatkan mata pelajaran lainnya. Selanjutnya, penelitian dapat mempertimbangkan penggunaan metode dan pendekatan pembelajaran yang berbeda untuk membandingkan dampak kolaborasi siswa reguler dan ABK dalam pembelajaran. Selain itu, penting untuk memperhatikan aspek pengembangan keterampilan sosial dan emosional siswa melalui kolaborasi. Terakhir, penelitian dapat melibatkan pendekatan evaluasi dan pemantauan jangka panjang untuk melihat keberlanjutan dampak kolaborasi dalam jangka waktu yang lebih lama.

REFERENSI

- Aisyah, A., Nusantara, E., & Kurniawan, K. (2014). Meningkatkan Tanggung Jawab Belajar Melalui Layanan Penguasaan Konten. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling: Theory and Application*, 3(3), 44–50.
- Alfianita, R., Karnati, N., & Supadi, D. (2021). Profesionalisme Guru Reguler Dalam Pendidikan Inklusif. *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian Ke-III (SNHRP-III 2021)*, 529–534.
- Balengka, K. B., Khairun, D. Y., & Rahmawati. (2021). Perilaku Prososial Siswa dan Implikasi Program dalam Bimbingan Pribadi Sosial. *Personifikasi: Jurnal Ilmu Psikologi*, 12(1), 1–100.
- Darma, I. P., & Rusyidi, B. (2015). Pelaksanaan Sekolah Inklusi di Indonesia. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 147–300.
- Irawati, N. (2015). Hubungan Antara Empati Dengan Penerimaan Sosial Siswa Reguler Terhadap Siswa ABK Di Kelas Inklusif (SMPN 2 Sewon). *Jurnal Riset Mahasiswa Bimbingan Dan Konseling*, 4(10), 1–12.
- Laila, Q. N. (2015). Pemikiran Pendidikan Moral Albert Bandura. *Jurnal Program Studi PGMI*, 3(1).
- Nursalim, M., Laksmiwati, H., Budiani, M. S., Syafiq, M., Savira, S. I., Satwika, Y. W., & Khoirunnisa, R. N. (2019). *Psikologi Pendidikan* (P. Latifah, Ed.; 1 ed.). Rosda.
- Octaviana, F., Wahyuni, D., & Supeno, S. (2022). Pengembangan E-LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP pada Pembelajaran IPA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2345–2353.
- Perni, N. (2018). Penerapan Teori Belajar Humanistik dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar: Adi Widya*, 3(1).
- Qodir, A. (2017). Teori Belajar Humanistik Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pedagogik*, 04(02), 188–202.

- Rahmawati, A., Fadiawati, N., & Diawati, C. (2019). Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 8(2), 430–443.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239–2253.
- Sandra, O. N., & Zuhroh, L. (2021). Empati Dan Penerimaan Sosial Siswa Reguler Terhadap Siswa ABK. *Psikodinamika: Jurnal Literasi Psikologi*, 1(1), 057–066.
- Ulva, V., Ibrohim, & Sutopo. (2017). Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa SMP Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Ekosistem. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(5), 622–626.
- Wibowo, W. S. (2014). Implementasi Model Project Based Learning (PjBL) Dalam Pembelajaran Sains Untuk Membangun 4CS Skills Peserta Didik Sebagai Bekal Dalam Menghadapi Tantangan Abad 21. *Seminar Nasional IPA V*, 275–286.
- Winarti. (2015). *Tantangan Pendidikan Inklusi Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean*.
- Yuliati, Y. (2017). LITERASI SAINS DALAM PEMBELAJARAN IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 21–28.
- Yuliawanti, R. (2021). Peran Kolaboratif Konselor di Sekolah Inklusif. *Jurnal Ide Guru*, 4(1), 68–74.