

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MELALUI PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PJBL) DI SD NEGERI GULON 1 KECAMATAN SALAM

Ratri Dewi Pertiwi¹, Asri Budiningsih², Rahmat Mulyono³

^{1,2,3}Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

ratrimgl10@gmail.com¹, rejokirono@ustjogja.ac.id², rahmat.mulyono@ustjogja.ac.id³

Abstract

The aim of this research is to determine the ability to think creatively in This research aims to describe the application of the project based learning model to improve students' critical thinking skills in science and science learning in class V of Gulon 1 State Elementary School, Salam District, Magelang Regency. This research was carried out in the even semester of the 2025/2026 academic year. This research uses the type of Classroom Action Research (PTK). The research was carried out in class V of Gulon 1 State Elementary School, Salam District, Magelang Regency with a total of 18 students. This data collection technique is through observation sheets of teacher activities, student activities, and test results, while the researcher's data analysis technique uses a percentage formula according to predetermined success criteria. Based on the results of data analysis of teacher activity observation sheets in cycle I (72%) was included in the good category and in cycle II teacher abilities continued to increase to (97%) which was in the very good category. The results of observations of student activities in cycle I (68%) were in the good category and in cycle II there was an increase, namely (95%) included in the very good category. The results of students' critical thinking abilities in cycle I were 39% (quite critical) but classically not yet complete, and in cycle II the results of students' critical thinking abilities increased by 83% (very critical) and had met classical completeness. Thus, it can be concluded that the project based learning model can improve the critical thinking skills of fifth grade students at Gulon 1 State Elementary School, Salam District, Magelang Regency.

Keywords: Project Based Learning Model, Critical Thinking Ability.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri Gulon 1, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan pada kelas V SD Negeri Gulon 1, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang dengan jumlah 18 siswa. Teknik pengumpulan data ini melalui lembar observasi aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil test, sedangkan teknik analisis data peneliti menggunakan rumus persentase sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil analisis data lembar observasi aktivitas guru pada siklus I (72%) termasuk dalam kategori baik dan pada siklus II kemampuan guru

terus meningkat menjadi (97%) yaitu dalam kategori sangat baik. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I (68%) dalam kategori baik dan pada siklus II terjadi peningkatan yaitu (95%) termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I sebesar 39% (cukup kritis) namun secara klasikal belum tuntas, dan pada siklus II hasil kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan sebesar 83% (sangat kritis) dan sudah memenuhi ketuntasan klasikal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran project based learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD Negeri Gulon 1, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang.

Kata Kunci: Model Project Based Learning, Kemampuan Berpikir Kritis.

A. PENDAHULUAN

Peran pendidikan dalam kemajuan bangsa dan masyarakat merupakan suatu harapan. Pendidikan merupakan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perbuatan, cara mendidik. Dalam proses pembelajaran disekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini membuktikan bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung kepada bagaimana proses pembelajaran yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Permasalahan dalam proses pembelajaran sering kali kita jumpai. Hal ini dikarenakan belajar merupakan kegiatan dinamis, sehingga perlu secara terus menerus mencermati perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa.

Sistem pendidikan di Indonesia menerapkan kurikulum merdeka. Implementasi Kurikulum Merdeka sudah mulai dilaksanakan oleh sekolah-sekolah pada tahun pelajaran 2022/2023, dan saat ini sudah memasuki tahun kedua dimana pelaksanaannya masih bertahap yakni kelas 1, 2, 4 dan kelas 5. Kurikulum Merdeka merupakan program yang dicanangkan oleh Mendikbudristek yaitu Nadhiem Makarim. Yang mana pada kurikulum merdeka ini diharapkan murid mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan. Kurikulum Merdeka diciptakan supaya meningkatkan standar pendidikan di Indonesia. Siswa mungkin merasa lebih mudah untuk belajar tanpa merasa terbebani oleh tugas jika kurikulum independen disesuaikan dengan kebutuhan dan ciri kepribadian mereka. Memanfaatkan kurikulum merdeka memungkinkan pembelajaran yang lebih mendalam, menyenangkan, dan mandiri (Budiwati et al., 2023). Namun lebih dari itu, guru harus dapat mengembangkan dan memfasilitasi ketrampilan berpikir yang dimiliki oleh siswa. Hal ini bertujuan untuk menyiapkan siswa dalam menghadapi pesatnya perkembangan teknologi. Selain itu

kemampuan berpikir kritis memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan karena secara terus menerus digunakan dalam upaya pengambilan keputusan dan memecahkan sebuah masalah (Prasetyo, 2019).

Proses pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman menuntut guru mengubah kebiasaan mengajar. Pembelajaran yang biasanya berpusat pada guru harus berubah pola menjadi berpusat pada peserta didik. Menurut (Permendikbud No 22 Tahun 2016) menyatakan bahwa proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang untuk mengembangkan kreativitas peserta didik. Pembelajaran yang dilaksanakan seharusnya mampu menyiapkan peserta didik menghadapi kemajuan teknologi yang semakin pesat. Guru harus berperan sebagai fasilitator, membimbing dan mengarahkan peserta didik agar berpikir kritis dalam pembelajaran.

Salah satu kemampuan yang diharapkan dalam pembelajaran abad 21 adalah berpikir kritis. Berpikir kritis adalah faktor utama dalam pembelajaran IPAS (Sagendra, 2022). Berpikir kritis perlu pembiasaan, dilatih secara bertahap dan berkesinambungan. Pembiasaan berpikir kritis dapat dilakukan dengan mengkondisikan peserta didik menemukan masalah dan mencari solusi dari permasalahan tersebut (Hartanto, 2020). Permasalahan yang diambil adalah nyata dari kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik dapat berpartisipasi aktif baik secara individu maupun kelompok memecahkan permasalahan tersebut.

Kemampuan berpikir kritis dapat dicapai oleh peserta didik jika guru menggunakan strategi pembelajaran yang membangun pengetahuan atau konsep (Asta et al., 2015). Dengan adanya pembelajaran yang memfokuskan pada kemampuan berpikir kritis membuat peserta didik terintervensi untuk meningkatkan rasa ingin tahunya. Kemampuan berpikir kritis merupakan faktor utama dalam pembelajaran IPAS. Berpikir kritis dapat dilatih dengan menghadapkan peserta didik pada permasalahan yang nyata kemudian melakukan penelitian ilmiah melalui proyek atau praktikum untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut (Nurdiansyah, dan Amalia, 2018). Sampai akhirnya peserta didik memperoleh kesimpulan dengan konsep yang benar. Namun dalam pelaksanaan pembelajaran seringkali guru menjumpai berbagai kendala, salah satunya yang terjadi pada salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Magelang.

Temuan tersebut sejalan dengan hasil wawancara yang peneliti lakukan pada salah satu guru di SD Negeri Gulon 1, fakta yang ditemukan di sekolah adalah 1) Masih rendahnya

ketrampilan berpikir kritis dimana dari 18 siswa hanya 3 siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis tinggi hal tersebut ditunjukkan ketika dalam proses pembelajaran mereka aktif bertanya pada materi yang belum dipahami. Namun demikian masih terdapat 15 siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis rendah hal tersebut ditunjukkan ketika siswa diberikan pertanyaan secara lisan dan diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang diajarkan siswa tidak memberikan *feedback* sehingga pembelajaran masih berorientasi kepada guru (*teacher center*). 2) Beberapa siswa belum bisa memahami materi pembelajaran secara akademik dan memilih untuk pasif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh guru yang belum maksimal dalam mengimplementasikan model pembelajaran yang masih berpusat pada kegiatan guru, sehingga siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat dan mengerjakan soal-soal. 3) Soal-soal yang disajikan oleh guru pada materi sistem ekskresi merupakan soal-soal yang mengukur kemampuan berpikir tingkat rendah atau low order thinking (C1-C3). 4) Proses pembelajaran guru pada materi ini hanya berpatokan pada buku sebagai sumber belajar 5) Pembelajaran di sekolah yang tidak mengaitkan materi dengan berbagai fenomena yang nyata terjadi disekitar siswa sebagai suatu permasalahan juga dapat berefek pada sikap rasa ingin tahu yang rendah. 6) Guru belum sepenuhnya memaksimalkan penggunaan media pembelajaran sebagai alat dalam menyampaikan materi IPAS.

Permasalahan mengenai ketrampilan berpikir kritis rendah apabila didiamkan tanpa ada tindakan serius yang dilakukan oleh guru akan berdampak besar terhadap rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa sehingga tidak terbiasa dengan proses memecahkan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa akan cenderung meniru orang lain, mengadopsi keyakinan dan menerima sebuah kesimpulan dari orang lain secara masif.

Dengan kondisi tersebut guru sudah melakukan upaya dalam mengatasi permasalahan yang ada yaitu melalui kegiatan belajar mengajar (KBM) dengan kegiatan berkelompok dan pembentukan kelompok yang dilakukan secara *random* agar siswa dapat membaur dengan semua teman. Kegiatan belajar berkelompok dilaksanakan guna melatih komunikasi siswa agar berani berbicara serta mengutarakan ide-ide yang dimiliki. Namun nyatanya hal tersebut belum memberikan hasil maksimal sehingga minat siswa dalam belajar belum terstimulus. Oleh sebab itu perlu adanya inovasi baru dalam kegiatan belajar mengajar agar permasalahan tersebut dapat diminimalisir.

Inovasi baru yang dapat dilakukan oleh guru untuk mendapatkan solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model yang tepat sehingga mampu

merealisasikan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata atau kontekstual dan ketrampilan berpikir kritis. Adapun model pembelajaran yang sesuai diterapkan dalam kondisi ini adalah model *Project Based Learning*. Model pembelajaran berbasis proyek atau disebut juga *Project Based Learning (PjBL)* merupakan salah satu upaya untuk mengubah pembelajaran yang selama ini berpusat kepada guru menjadi berpusat kepada peserta didik (Barlenti et al., 2022). Dengan penerapan model ini dapat memotivasi peserta didik dalam belajar dengan mengubah pola pikir peserta didik menjadi luas menyeluruh, dan menciptakan kolaboratif peserta didik untuk menerapkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan mampu berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Penerapan Model *Project Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat menjadi solusi bagi guru sehingga dapat memfasilitasi kebutuhan siswa dalam kegiatan belajar dan dapat memberikan peningkatan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini sebelumnya sudah dilaksanakan oleh peneliti terdahulu yaitu (Muslimah, 2023) dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat berpikir kritis di kelas rata-rata 63% dengan nilai rata-rata kognitif 70. Di siklus I, tingkat berpikir kritisnya meningkat menjadi 64,64% kategori baik dengan nilai rata-rata kognitif 73, dan meningkat kembali di siklus II dengan rata-rata kelas untuk ketuntasan berpikir kritis yakni 75% kategori sangat baik, dan rata-rata kelas secara kognitif dengan nilai 83. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *project based learning* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri Kecandran 01 pada pembelajaran IPAS. Perbedaan penelitian terletak pada subjek penelitian. Sedangkan persamaan penelitian Muslimah dengan penelitian yang akan dilaksanakan terletak pada penggunaan Model *Project Based Learning* yang dilaksanakan pada jenjang sekolah dasar kelas V untuk meningkatkan hasil belajar IPAS. Berdasarkan permasalahan dan kajian penelitian terdahulu, maka judul penelitian yang dilakukan adalah “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Penerapan Model *Project Based Learning (PjBL)* di SD Negeri Gulon 1 Kecamatan Salam”.

B. METODE PENELITIAN

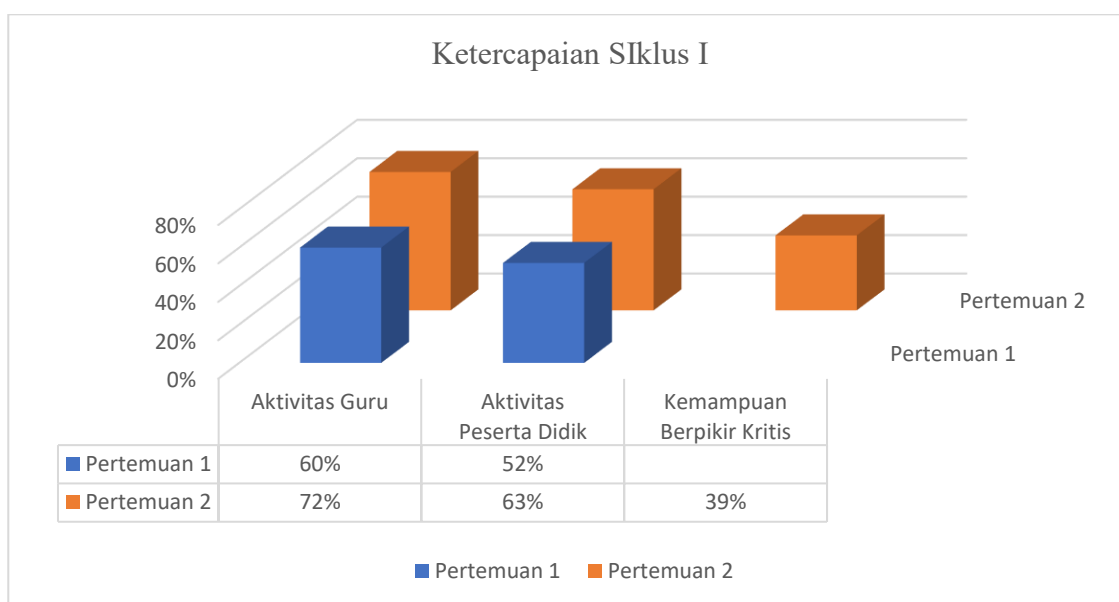
Jenis penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, yang menekankan pada siklus berulang hingga tercapai perbaikan pembelajaran sesuai tujuan penelitian. Setiap siklus terdiri

dari empat tahapan, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflection). Model ini dipilih karena sesuai dengan karakter penelitian yang bertujuan memperbaiki proses dan hasil pembelajaran di kelas secara berkesinambungan. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan guru sejawat sebagai kolaborator yang berperan membantu peneliti dalam perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, hingga refleksi tindakan. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Gulon 1 Kecamatan Salam Tahun Pelajaran 2025/2026. Pemilihan subjek dilakukan secara menyeluruh (kelas utuh) tanpa sampling, karena seluruh siswa dipandang penting untuk dilibatkan dalam penerapan model pembelajaran yang digunakan. Adapun variabel penelitian ditetapkan menjadi tiga, yaitu: (1) variabel input berupa penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL), (2) variabel proses berupa kegiatan pembelajaran IPAS dengan menggunakan PjBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan (3) variabel output berupa peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberikan tindakan. Untuk memperjelas istilah penelitian, variabel operasional didefinisikan, antara lain: Project Based Learning sebagai model pembelajaran berbasis proyek yang menekankan pada aktivitas siswa dalam merancang, melaksanakan, dan mempresentasikan hasil belajar; serta kemampuan berpikir kritis IPAS yang diukur melalui indikator kemampuan bertanya, melakukan observasi, mendefinisikan istilah, memahami masalah, dan memberikan solusi. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi tes uraian dan observasi. Tes uraian berfungsi untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dengan indikator yang sudah disusun pada kisi-kisi soal. Sedangkan observasi dilakukan dengan lembar observasi yang mencatat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen penelitian yang digunakan terlebih dahulu diuji coba untuk memastikan validitas dan reliabilitas, sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif yang dipadukan dengan perhitungan persentase ketercapaian. Hasil observasi, catatan lapangan, dan tes uraian diolah secara sistematis untuk mendeskripsikan kondisi pembelajaran dan tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Selanjutnya data dibandingkan dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu apabila lebih dari 80% siswa menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis, serta aktivitas guru dan siswa dalam menerapkan model PjBL mencapai kategori baik atau sangat baik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Tindakan Siklus I

Pelaksanaan tindakan pada siklus I terdiri dari dua kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dengan materi "*Berkenalan dengan Bumi Kita*", guru telah melaksanakan sebagian besar langkah pembelajaran sesuai sintaks *Project Based Learning (PjBL)*, mulai dari apersepsi, pembentukan kelompok, penyajian masalah, hingga pelaksanaan proyek berupa pembuatan denah kenampakan alam di sekitar sekolah. Aktivitas siswa cukup baik, meskipun masih ditemukan beberapa peserta didik yang pasif, mengantuk, dan kurang fokus, terutama saat menonton video pembelajaran. Guru juga belum menyampaikan tujuan pembelajaran secara eksplisit serta kurang dalam pengelolaan waktu proyek, sehingga hasil kerja kelompok kurang maksimal. Pada pertemuan kedua dengan materi "*Mengapa Bentuk Permukaan Bumi Berubah-ubah*", guru sudah lebih baik dalam menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengondisikan kelas. Siswa melakukan proyek sederhana berupa simulasi siklus air menggunakan toples, air panas, dan es batu. Aktivitas siswa terlihat lebih antusias dibandingkan pertemuan pertama, terlebih setelah guru menyisipkan *ice breaking* berupa lagu yang mampu meningkatkan semangat belajar. Hasil presentasi kelompok menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa, meskipun masih terdapat beberapa yang belum berpartisipasi aktif. Secara keseluruhan, hasil tindakan pada siklus I menunjukkan bahwa guru telah mampu menerapkan sintaks PjBL dengan cukup baik, namun masih terdapat kekurangan terutama dalam aspek penguatan materi, pengelolaan waktu, dan pemberian motivasi. Aktivitas siswa juga menunjukkan peningkatan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua, meskipun indikator berpikir kritis masih belum tercapai optimal. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya keterlibatan siswa dalam mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan, maupun memberikan argumen saat diskusi kelompok. Hasil pengamatan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan tes memahami peta disajikan pada gambar 1.



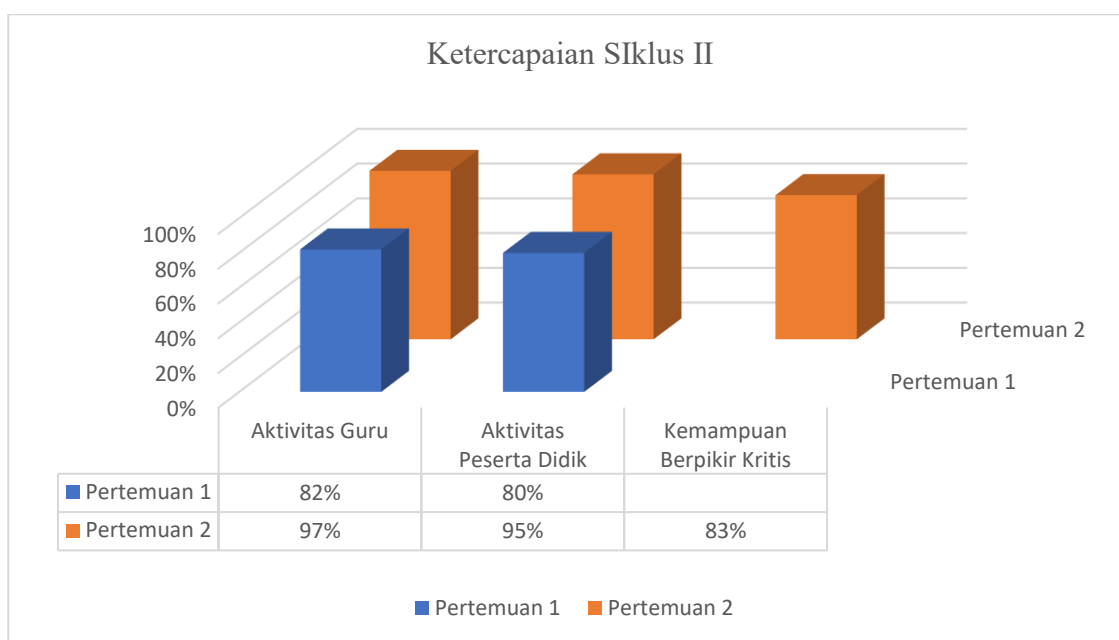
Gambar 1. Ketercapaian Siklus I

Berdasarkan gambar 1. Menunjukkan bahwa aktivitas guru, aktivitas peserta didik dan hasil tes kemampuan berpikir kritis belum mencapai keberhasilan yang ditentukan. Sehingga dapat direfleksikan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran, guru masih menghadapi beberapa kendala yang berkaitan dengan aktivitas mengajar. Guru belum sepenuhnya mampu mengondisikan kelas dengan baik, misalnya ketika membuka pembelajaran guru tidak mengatur tempat duduk siswa secara rapi baik dalam kelompok maupun individu. Suasana kelas juga kurang tertib karena guru belum mampu menertibkan siswa yang ribut. Selain itu, keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih rendah, terlihat ketika guru menempel media di depan kelas tanpa melibatkan siswa, padahal keterlibatan tersebut sangat penting. Guru juga masih kurang dalam memberikan motivasi sehingga beberapa siswa tampak jenuh dan tidak antusias mengikuti pembelajaran. Hal lain yang perlu diperbaiki adalah penguatan di akhir pembelajaran, sebab guru belum mampu mengaitkan kesimpulan materi dengan kehidupan nyata siswa, padahal materi yang diajarkan selalu berhubungan dengan keseharian. Untuk mengatasi hal tersebut, guru perlu meningkatkan keterampilan dalam mengelola kelas sejak awal, memberikan motivasi yang membangkitkan semangat siswa, lebih sering melibatkan siswa dalam kegiatan belajar, serta memberikan penguatan yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dari sisi aktivitas peserta didik, masih banyak siswa yang belum menunjukkan kesiapan belajar. Mereka tidak duduk dengan rapi, baik ketika belajar individu maupun berkelompok, karena guru kurang mempersiapkan kondisi kelas sebelum pembelajaran dimulai. Selain itu, perhatian siswa terhadap penjelasan guru juga masih rendah.

Saat guru menyampaikan tujuan, materi, maupun kesimpulan pembelajaran, sebagian siswa terlihat sibuk berbicara dengan teman sebangku. Hal ini dipengaruhi oleh penjelasan guru yang kurang menarik dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya, siswa juga kesulitan dalam menyimpulkan materi yang dipelajari karena rasa percaya diri yang rendah dan minimnya perhatian terhadap penjelasan guru. Oleh karena itu, guru perlu lebih terampil dalam memusatkan perhatian siswa, menyampaikan materi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami, melibatkan siswa secara aktif, serta membimbing mereka agar berani menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. Berkaitan dengan tes kemampuan berpikir kritis, hasil menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mengalami peningkatan yang signifikan. Setiap indikator keterampilan berpikir kritis belum tercapai, dan nilai ketuntasan belajar juga belum terpenuhi. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap materi sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Untuk pertemuan selanjutnya, guru diharapkan mampu memberikan penekanan lebih pada pemahaman materi dan melatih siswa dalam mengerjakan soal yang dapat menstimulasi keterampilan berpikir kritis mereka.

Hasil Tindakan Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II yang terdiri dari dua pertemuan menunjukkan peningkatan yang nyata baik pada aspek guru maupun peserta didik. Guru mampu mengelola pembelajaran sesuai sintaks Project Based Learning mulai dari penentuan pertanyaan mendasar, perencanaan proyek, penyusunan jadwal, pelaksanaan, presentasi, hingga evaluasi dan refleksi. Setiap tahapan berjalan lebih sistematis dibandingkan siklus I, sehingga pembelajaran berlangsung lebih terarah, kondusif, dan menyenangkan. Peserta didik juga menunjukkan perkembangan yang positif. Pada pertemuan pertama, mereka berhasil mengerjakan proyek simulasi perubahan permukaan bumi dengan antusias, meskipun masih ada sebagian yang perlu diarahkan. Namun, pada pertemuan kedua keterlibatan mereka semakin meningkat, terlihat dari keberanian dalam bertanya, berdiskusi, berkreasi membuat maket 3 dimensi, serta lebih disiplin dalam mengelola waktu. Permainan edukatif yang disisipkan juga membuat suasana belajar lebih hidup dan meningkatkan motivasi. Secara keseluruhan, tindakan pada siklus II telah berhasil meningkatkan keaktifan, kreativitas, kerja sama, dan pemahaman konsep peserta didik mengenai **struktur bumi**. Indikator keberhasilan penelitian tercapai, sehingga penelitian tindakan kelas ini dapat dihentikan pada siklus II.

**Gambar 2. Ketercapaian Siklus II**

Berdasarkan grafik ketercapaian siklus II, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada aktivitas guru, aktivitas peserta didik, serta kemampuan berpikir kritis. Aktivitas guru pada pertemuan pertama memperoleh skor 82% dengan kategori sangat baik, kemudian meningkat menjadi 97% pada pertemuan kedua. Hal ini menunjukkan bahwa guru semakin optimal dalam melaksanakan sintaks Project Based Learning, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran. Aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan dari 80% pada pertemuan pertama menjadi 95% pada pertemuan kedua. Peningkatan ini menggambarkan bahwa peserta didik semakin aktif, antusias, serta mampu berkolaborasi dalam menyelesaikan proyek dan mengemukakan ide-ide kreatif. Sementara itu, kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pertemuan kedua mencapai 83%, yang berarti bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif melatih peserta didik dalam menganalisis, menghubungkan konsep, dan menyelesaikan masalah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada siklus II indikator keberhasilan penelitian telah tercapai karena baik aktivitas guru, aktivitas peserta didik, maupun kemampuan berpikir kritis menunjukkan peningkatan sesuai target yang diharapkan.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas, yang mana suatu tindakan yang dilakukan seorang guru untuk memperbaiki suatu permasalahan yang tampak atau muncul di dalam kelas dan dirasa dapat mengganggu keefektifan belajar mengajar. Berdasarkan

penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas V SD Negeri Gulon 1 Kecamatan Salam Kabupaten Magelang pada semester genap 2025/2026, yang dimulai dari hasil observasi awal dan didapatkan suatu permasalahan yaitu Masih rendahnya ketrampilan berpikir kritis dimana dari 18 siswa hanya 3 siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis tinggi hal tersebut ditunjukkan ketika dalam proses pembelajaran mereka aktif bertanya pada materi yang belum dipahami. Namun demikian masih terdapat 15 siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis rendah hal tersebut ditunjukkan ketika siswa diberikan pertanyaan secara lisan dan diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang diajarkan siswa tidak memberikan *feedback* sehingga pembelajaran masih berorientasi kepada guru (*teacher center*). Beberapa siswa belum bisa memahami materi pembelajaran secara akademik dan memilih untuk pasif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh guru yang belum maksimal dalam mengimplemtasikan model pembelajaran yang masih berpusat pada kegiatan guru, sehingga siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat dan mengerjakan soal-soal. Untuk mengatasi permasalahan ini, peneliti menggunakan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model *project based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS yang mengacu pada penelitian (Muslimah, 2023) dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning*”. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *project based learning* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri Kecandran 01 pada pembelajaran IPAS.

Penelitian ini telah dilaksanakan sebanyak 2 siklus dan tiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan. Secara umum langkah penerapan model *project based learning* terdiri dari 6 tahapan yaitu: 1) Penentuan pertanyaan mendasar. Pada fase ini, peserta didik diminta untuk mengamati video pembelajaran, lalu guru memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik yang akan dijadikan dasar awalnya peserta didik dalam membuat proyek. 2) Mendesain perencanaan proyek. Pada fase ini guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok dengan masing-masing anggota 4 orang, lalu peserta didik diminta untuk menyiapkan alat-alat serta bahan yang akan diperlukan selama pengerjaan proyek. Selain itu, pada tahap ini guru juga memberikan penjelasan kepada peserta didik mengenai proyek apa yang akan dibuat. 3) Menyusun jadwal. Pada tahap ini guru bersama peserta didik menyepakati batasan waktu pengumpulan proyek. 4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. Pada tahap ini, guru

mengawasi setiap kelompok selama pengerjaan proyek dan sesekali membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan. 5) Menguji hasil. Pada tahap ini guru membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil proyek yang sudah dibuat. 6) Evaluasi. Pada tahap ini guru bersama-sama dengan peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap kegiatan selama pengerjaan proyek dengan dapat menceritakan perasaan mereka pada saat pengerjaan proyek. Adapun pelaksanaan setiap sintaks model pembelajaran *project based learning* di kelas V SD Negeri Gulon 1, sebagai berikut:

Sintaks pertama yaitu penentuan pertanyaan mendasar. Pada siklus I pertemuan I guru memberikan tayangan video pembelajaran yaitu mengenai Kenampakan alam bumi, setelah penayangan video pembelajaran guru memberikan penjelasan materi. Peserta didik diminta untuk mengamati video pembelajaran maupun penjelasan guru mengenai materi. Lalu guru memberikan beberapa pertanyaan yang menjadi dasar atau tahap awal peserta didik untuk membuat suatu proyek. Pada siklus I pertemuan II mengenai materi Perubahan cuaca di bumi. Penayangan video pembelajaran berupa proses siklus air. Setelah itu, guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi dan *project* yang akan dibuat oleh peserta didik. Pada siklus II pertemuan I, di tahap ini guru masih menggunakan penayangan video pembelajaran yaitu mengenai Permukaan bumi yang berubah-ubah. Kemudian guru memberikan kuis yang berkaitan dengan materi. Melalui pertanyaan-pertanyaan kuis yang diberikan oleh guru menjadi dasar atau pengantar peserta didik pada tahap pengerjaan *project*. Pada siklus II pertemuan II mengenai struktur bumi. Siklus II pertemuan II memiliki tahapan yang sama dengan pertemuan sebelumnya yaitu dimulai dengan penayangan video pembelajaran lalu dilanjutkan dengan guru yang menjelaskan materi hingga pada tahap guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik sebagai dasar mereka kepada penugasan *project*. Di pertemuan II ini, guru juga melakukan permainan loncat sepatu yang mana permainan ini juga berisikan pertanyaan-pertanyaan dasar sebagai tahap awal peserta didik pada pengerjaan *project*.

Sintaks kedua yaitu mendesain perencanaan proyek. Pada siklus I pertemuan I perencanaan proyek berupa membuat denah lokasi tempat tinggal dan kenampakan alamnya. Pada pertemuan II memiliki perencanaan proyek membuat hujan didalam toples. Di siklus I guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok dengan masing-masing anggota sebanyak 4-5 orang. Sedangkan pada siklus II pertemuan I guru dan peserta didik merencanakan proyek berupa bumi seperti jelly, dimana siswa akan membuat jelly yang diibartkan sebagai bumi agar

siswa mengetahui bahwa bumi dapat berubah-ubah seperti jelly. Pada siklus II pertemuan ke II guru dan siswa merencanakan proyek berupa membuat maket 3 dimensi.

Sintaks ketiga menyusun jadwal. Pada siklus I pertemuan I dan pertemuan II belum menerapkan langkah daripada sintaks ini. hal ini sesuai dengan observasi yang telah dilakukan bahwa langkah ini tidak diterapkan karena agar tidak terjadinya pertengkaran di dalam tim. Pengerjaan proyek yang dilakukan bersama kelompok akan membutuhkan waktu yang lama untuk menyatukan pendapat dan pemikiran mereka. Maka dari itu, guru tidak menerapkan langkah ini pada siklus I. sedangkan pada siklus II pertemuan I dan II sudah mulai menerapkan langkah ini, karena guru sudah bersepakat untuk mengajarkan peserta didik untuk belajar memaksimalkan waktu dalam pengerjaan proyek dan tidak memakan waktu yang lama ketika mengerjakan proyek. Namun ketika sintaks ini sudah diterapkan, masih terdapat beberapa kelompok yang mengumpulkan proyek terlambat dari waktu yang telah ditetapkan. Hal ini bisa terjadi sesuai dengan hasil observasi yang menunjukkan proyek yang dibuat dilakukan secara berdiskusi yang akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyatukan pemikiran. Selain itu peserta didik yang memiliki antusias yang tinggi terhadap pengerjaan proyek, mereka akan sangat menikmati pengerjaan proyek tersebut tanpa memikirkan waktu yang sudah ditetapkan.

Sintaks keempat memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. Baik siklus I dan siklus II, guru memonitoring atau mengawasi setiap kelompok selama pengerjaan proyek berlangsung. Guru bekerja sama untuk saling memonitoring setiap kelompok yang mau berdiskusi, bekerjasama dalam kelompok dan yang membawa alat dan bahan pengerjaan proyek. Guru juga membimbing peserta didik jika terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan selama pengerjaan proyek.

Sintaks kelima yaitu menguji hasil. Pada siklus I dan siklus II di setiap pertemuannya, guru membimbing setiap kelompok untuk dapat mempresentasikan hasil *project* yang telah mereka buat. Masing-masing kelompok harus mempresentasikan hasil *project*nya dan dapat bertanggung jawab atas apa yang mereka kerjakan. Ketika salah satu kelompok maju untuk mempresentasikan hasil *project*, kelompok yang lain untuk dapat menyimak, mendengarkan dan mengamati hasil pekerjaan kelompok lain apakah hasil *project* kelompok yang tampil sudah benar atau tidak.

Sintaks keenam yaitu evaluasi. Pada siklus I dan siklus II di setiap pertemuannya ketika sudah selesai melakukan kegiatan presentasi, guru bersama peserta didik melakukan kegiatan

refleksi dari apa yang sudah mereka kerjakan. Guru memberikan pertanyaan tentang bagaimana perasaan peserta didik selama pengerjaan proyek dan peserta didik diminta untuk menceritakan perasaannya. Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD Negeri Gulon 1. Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus I, dan siklus II menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* mengalami kenaikan sebesar 25% dari siklus I ke siklus II.

Hasil temuan ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh (Muslimah, 2023) dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat berpikir kritis di kelas rata-rata 63% dengan nilai rata-rata kognitif 70. Di siklus I, tingkat berpikir kritisnya meningkat menjadi 64,64% kategori baik dengan nilai rata-rata kognitif 73, dan meningkat kembali di siklus II dengan rata-rata kelas untuk ketuntasan berpikir kritis yakni 75% kategori sangat baik, dan rata-rata kelas secara kognitif dengan nilai 83. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Muslimah, 2023) dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat berpikir kritis di kelas rata-rata 63% dengan nilai rata-rata kognitif 70. Di siklus I, tingkat berpikir kritisnya meningkat menjadi 64,64% kategori baik dengan nilai rata-rata kognitif 73, dan meningkat kembali di siklus II dengan rata-rata kelas untuk ketuntasan berpikir kritis yakni 75% kategori sangat baik, dan rata-rata kelas secara kognitif dengan nilai 83.

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian penelitian relevan maka dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Hal tersebut sesuai dengan penapat (Gunawan, 2018) yang menyebutkan model pembelajaran *Project Based Learning* adalah Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang diorientasikan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan belajar para siswa melalui serangkaian kegiatan merencanakan, melaksanakan penelitian, dan menghasilkan produk tertentu yang dibingkai dalam satu wadah berupa proyek pembelajaran. Pada saat diskusi secara kelompok seorang guru harus lebih teliti dan menekankan pada setiap individu agar benar-benar berdiskusi dengan satu kelompoknya. Kelas V adalah kelas tinggi pada tingkat pendidikan dasar akan tetapi komunikasi dengan sesamanya belum terlalu produktif maka dari itu ketika pelaksanaan tindakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran

Project Based Learning seorang guru harus bekerja lebih ekstra untuk tetap melakukan pendekatan secara individu. Itu adalah hambatan dan kesulitan pada pelaksanaan tindakan pada penelitian ini.

Kelebihan dari model pembelajaran *Project Based Learning* ini terlihat pada tindakan pelaksanaan pada pembelajaran peserta didik lebih memiliki kesempatan untuk menggunakan keterampilan bertanya dan membahas suatu masalah, peserta didik lebih intens dalam menyelesaikan suatu masalah lewat diskusi dengan teman sebayannya. Pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* juga melatih guru untuk lebih memperhatikan peserta didik sebagai individu dan kebutuhan belajarnya. Peserta didik dalam pelaksanaan tindakan pada penelitian ini juga terlihat lebih aktif dalam bertanya ataupun menjawab pertanyaan (merespon) terlihat pada lembar observasi aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Negeri Gulon 1 Kecamatan Salam Kabupaten Magelang dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 18 siswa, dapat diambil kesimpulan dan saran-saran sebagai berikut: 1) Aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPAS pada siklus I sebesar 72% (Baik), dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 97% (sangat baik). 2) Aktivitas siswa yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPAS pada siklus I sebesar 68% (Baik), dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 95% (Sangat Baik). 3) Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa dengan *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPAS pada siklus I sebesar 39% (cukup kritis) namun secara klasikal belum tuntas, dan pada siklus II hasil kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan sebesar 83% (sangat kritis) dan sudah memenuhi ketuntasan klasikal.

DAFTAR PUSTAKA

Asta, I. K. R., Agung, A. A. G., & Widiyana, I. W. (2015). Pengaruh Pendekatan Saintifik Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Ipa. *E-Journal Pgsd Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1), 1–10.

- Barlenti, I., Hasan, M., & Mahidin. (2022). Pengembangan Lks Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 05(01), 81–86. [Http://Jurnal.Unsyiah.Ac.Id/Jpsi](http://Jurnal.Unsyiah.Ac.Id/Jpsi)
- Budiwati, R., Budiarti, A., Muckromin, A., Hidayati, Y. M., & Desstya, A. (2023). Analisis Buku Ipas Kelas Iv Kurikulum Merdeka Ditinjau Dari Miskonsepsi. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 523–534. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4566>
- Gunawan, B. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Dan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V Sd. *Bitkom Research*, 63(2), 1–3.
[Http://forschungunion.de/pdf/industrie_4_0_umsetzungsempfehlungen.pdf](http://forschungunion.de/pdf/industrie_4_0_umsetzungsempfehlungen.pdf)
https://www.dfki.de/fileadmin/user_upload/import/9744_171012-ki-gipfelpapier-online.pdf
<https://www.bitkom.org/sites/default/files/pdf/presse/anhaenge-an-pis/2018/180607-bitkom>
- Hartanto. (2020). Pengembangan Instrumen Asesmen Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Pelajaran Tematik. In *Repository Unnes* (Vol. 21, Issue 1). Universitas Negeri Semarang.
- Muslimah, A. A., Tyas, A., Hardini, A., Kristen, U., & Wacana, S. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Ipas Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning. 6(024), 94–103.
- Nurdiansyah, Dan Amalia, F. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran Ipa Materi Komponen Ekosistem. *Pgmi Umsida*, 1, 1–8.
- Prasetyo, H. (2019). Pengaruh Strategi Everyone Is A Teacher Here Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V. *Jurnal Kajian Penelitian Dan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4, 443–451.
- Sagendra, B. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ipas (Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial) Fase A-Fase C*.
https://drive.google.com/drive/folders/1hwjf_Aa1qjkc2potf71rowp__Wybbgkz.