

Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas VI Sekolah Dasar

Indri Dwi Yolandasari^{1*}, Reza Syehma Bahtiar², Edi Santoso³

^{1,2} Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia

³ SDN Dukuh Kupang I/488 Surabaya, Indonesia

Email: ¹ ppg.indriyolandasari72@program.belajar.id, ² syehma_fbs@uwks.ac.id, ³ edisantoso1975@gmail.com

Abstrak: Rendahnya pemahaman siswa kelas VI terhadap materi rangka, sendi, dan otot. Hal ini dapat terlihat pada saat guru menjelaskan materi terkait rangka, sendi, dan otot peserta didik cenderung tidak memperhatikan dan tidak aktif mengikuti pembelajaran, hanya ada beberapa peserta didik yang aktif dan memperhatikan penjelasan guru. Kebanyakan mereka ngobrol dan asik bermain sendiri dengan teman sebangkunya. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kurt Lewin yang terdiri atas dua siklus dengan empat tahapan yaitu, 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Pengamatan, dan terakhir 4) Refleksi. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VI SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya yang berjumlah 20 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Penggunaan model PjBL dalam penelitian ini terjadi peningkatan nilai dari hasil observasi aktivitas guru pada siklus I sebesar 78,7 (cukup) dan pada siklus II menjadi 97,6 (sangat baik) serta aktivitas peserta didik pada siklus I sebesar 68,4 (kurang) dan pada siklus II menjadi 96,2 (sangat baik); 2) Peningkatan pemahaman materi rangka, sendi, dan otot setelah diterapkan model PjBL dapat terlihat dari hasil presentase nilai tes pemahaman peserta didik pada pra-siklus sebesar 26% (sangat kurang), siklus I sebesar 30% (sangat kurang), dan siklus II sebesar 82% (baik).

Kata Kunci: Meningkatkan Pemahaman, IPAS, Pembelajaran Berbasis Proyek

Sitasi:

Yolandasari, I. D., Bahtiar, R. S., & Santoso, E. (2025). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Journal of Science and Education Research*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.62759/jsjer.v4i1.138>

Pendahuluan

Tujuan pendidikan adalah seperangkat sasaran ke mana pendidikan itu diarahkan selain itu tujuan pendidikan dapat dimaknai sebagai suatu sistem nilai yang disepakati kebenaran dan kepentingannya yang ingin dicapai melalui berbagai kegiatan baik di jalur pendidikan sekolah maupun luar sekolah. UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 disebutkan tentang tujuan pendidikan yakni mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri serta menjadi warga negara yang demokratis juga bertanggung jawab (Aryanto et al., 2021).

Tujuan pendidikan nasional ini merupakan tuntutan besar bagi generasi penerus bangsa ini untuk meraih cita-cita tersebut. Siswa harus berusaha belajar dengan sungguh dan mencapai hasil belajar yang maksimal (Dakhi, 2020). Menurut Ki Hajar Dewantara pendidikan memiliki arti sebagai sebuah bimbingan atau tuntunan yang diberikan kepada anak-anak dalam pertumbuhan dan perkembangannya. Tujuan dari pendidikan adalah untuk mengarahkan dan mengembangkan seluruh potensi atau kekuatan alami yang dimiliki oleh anak-anak, agar mereka dapat tumbuh menjadi manusia yang utuh dan mampu berpartisipasi secara optimal dalam kehidupan masyarakat, sehingga dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya (Bahtiar et al., 2024).

Belajar merupakan suatu proses yang rumit dan unik, karena memiliki ciri-ciri atau karakteristik tertentu yang berbeda antara individu satu dengan yang lain. Begitu pula dengan cara si pembelajar dalam menyampaikan metode, teknik, media, dan strategi tertentu terhadap peserta didiknya (Bahtiar & Supriyono, 2020). Pembelajaran adalah suatu proses dinamis yang melibatkan interaksi antara peserta didik dan lingkungan, di mana individu tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif terlibat dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh. Dalam konteks ini, pembelajaran mencakup berbagai metode dan pendekatan, seperti pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran kolaboratif, dan pembelajaran berbasis masalah, yang semuanya dirancang untuk mendorong pemikiran kritis dan kreatif. Pada proses pembelajaran di sekolah dasar (SD) umumnya masih menerapkan pembelajaran yang berpusat pada guru, kurangnya variasi

Article Info

Received: 24 Agustus 2024

Accepted: 02 September 2024



Journal of Science and Education Research is licensed under a Creative Commons Attribution - Share Alike 4.0 International License.

desain pembelajaran yang diterapkan guru, dan kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sehingga membuat siswa kurang memahami materi pelajaran (Syehma Bahtiar, 2016).

Pemahaman anak tentang berbagai konsep yang sesuai dengan materi yang mereka pelajari akan membawa anak pada pembelajaran yang berdayaguna untuk mencapai tujuan pembelajaran yang seharusnya. Pemahaman konsep anak dalam pembelajaran IPA harus berkembang dengan baik melalui pengamatan langsung, sebelum mengenal informasi-informasi abstrak. Pemahaman konsep yang seharusnya dapat berkembang dengan baik untuk mencapai tujuan pembelajaran, pada kenyataannya tidak seperti itu (Deliany et al., 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya pemahaman konsep siswa pada pelajaran IPA diantaranya: siswa terkendala oleh fasilitas berupa media penunjang pembelajaran guna mempermudah pemahaman konsep IPA siswa, penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi, kurangnya pembelajaran yang melibatkan kegiatan percobaan sederhana untuk membuktikan secara langsung kebenaran sebuah teori IPA melalui langkah-langkah ilmiah dan sistematis (Pratiwi et al., 2020).

Guru hanya melakukan ceramah dalam proses pembelajarannya dan tanpa didukung media pembelajaran. Sehingga siswa tidak tertarik terhadap proses belajar mengajar tersebut. Akibatnya hasil belajar siswa kurang baik (Bahtiar, 2020). berdasarkan observasi di sekolah, masih banyak guru yang belum menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pembelajaran masih didominasi oleh guru (*teacher centered*) sehingga pemahaman konsep peserta didik pada materi rangka, sendi, dan otot masih rendah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap peningkatan pemahaman konsep materi rangka, sendi, dan otot peserta didik kelas VI SD.

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Oleh karena itu IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang penting bagi siswa karena perannya sangat penting berguna dalam kehidupan sehari-hari (Mairina & Amini, 2021). Sebagai upaya memperbaiki proses pembelajaran IPA siswa kelas IV di SD, Hakikat dari pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang mengajarkan proses untuk mendapatkan produk akan tercapai apabila guru mampu menciptakan pembelajaran yang tepat dan optimal, diantaranya adalah dengan penggunaan model pembelajaran (Nisah et al., 2021).

Model pembelajaran yang inovatif dan variatif diperlukan untuk menunjang ketercapaian dari tujuan pembelajaran IPA yang diharapkan. Karena pemilihan model pembelajaran yang tepat akan mampu menarik perhatian siswa untuk ikut aktif mengikuti proses pembelajaran (Apriany et al., 2020). Model PjBL merupakan suatu model pembelajaran yang inovatif dengan beberapa strategi penting untuk sukses di abad 21. Model PjBL mampu memberikan peluang yang besar kepada peserta didik untuk menggali kreativitasnya. Model PjBL memiliki kelebihan antara lain: meningkatkan motivasi, kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan kolaborasi, keterampilan berpikir kritis dan kreativitas (Azzahra et al., 2023). Pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk berkarya baik secara individual maupun kelompok diantaranya adalah pembelajaran berbasis proyek dalam standar proses dinyatakan bahwa untuk mendorong kemampuan siswa menghasilkan karya kontekstual, baik individual maupun kelompok. Upaya yang dapat dilakukan guru adalah menerapkan sebuah model pembelajaran yang inovatif salah satunya adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (Nurhadiyati et al., 2020).

Model pembelajaran yang dapat diterapkan sebagai solusi pemecahan masalah adalah *Project Based Learning*. Model pembelajaran PjBL adalah model pembelajaran yang menerapkan masalah menjadi langkah awal dalam memperoleh pengetahuan baru berdasarkan terhadap pengalaman aktivitas kehidupan yang konkrit. *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Model ini mendorong peserta didik untuk menghasilkan karya kontekstual baik individu atau kelompok (Kurniawati, 2023).

Keberhasilan program pendidikan melalui proses pembelajaran di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni : peserta didik, kurikulum, tenaga pendidik atau guru, sarana dan prasarana, serta faktor lingkungan. Jika Faktor-faktor tersebut terpenuhi jelas akan memperlancar proses kegiatan pembelajaran yang diinginkan. Sarana dan prasarana pendidikan juga sangat bermanfaat dan berperan penting untuk menunjang kelancaran proses pendidikan karena meskipun KBM (kegiatan Belajar Mengajar) sudah baik, namun tidak didukung dengan alat-alat atau sarana prasarana pendidikan maka hasil yang dicapai tidak akan sempurna yang diharapkan.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis perbedaan pemahaman konsep materi rangka, sendi, dan otot antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* (PjBL) dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Pemahaman konsep yang dimaksud meliputi kemampuan peserta didik dalam Menjelaskan fungsi dan komponen sistem rangka, Membedakan jenis-jenis persendian dan menjelaskan fungsinya, Menjelaskan karakteristik dan fungsi otot, Menganalisis hubungan antara rangka, sendi, dan otot pada sistem gerak manusia. Menganalisis perbedaan peningkatan pemahaman konsep

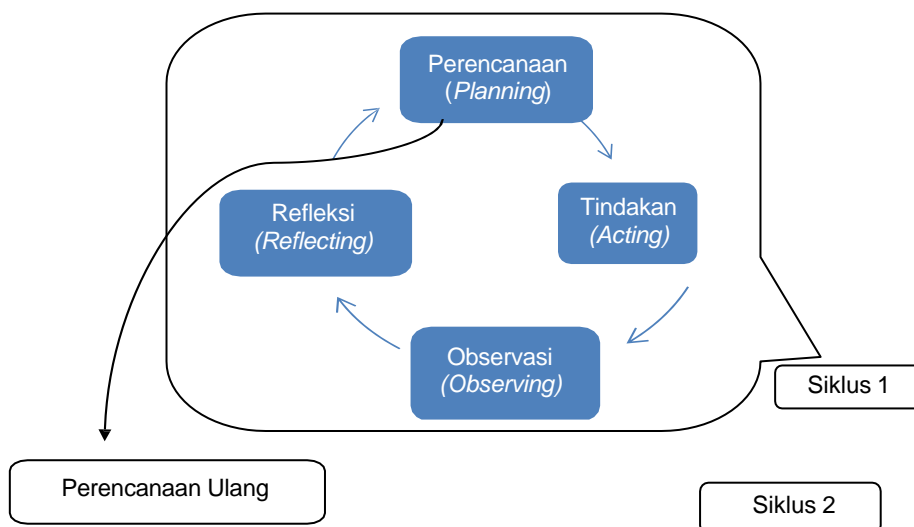
materi rangka, sendi, dan otot antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* (PjBL) dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Metode

Metode penelitian adalah cara-cara yang digunakan untuk menganalisis dan mengumpulkan data, yang akan dikembangkan untuk memperoleh pengetahuan dengan mengajukan prosedur yang terpercaya. Jenis penelitian yang akan digunakan oleh peneliti yaitu berjenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Penelitian ini merupakan perkembangan baru yang muncul pada tahun 1940-an sebagai salah satu model penelitian yang muncul di tempat kerja, tempat penelitian yang dilakukan pada pekerjaan sehari-hari. Misalnya, kelas sebagai tempat penelitian bagi para guru dan sekolah sebagai tempat penelitian bagi kepala sekolah. Disini peneliti membahas tentang penelitian “ Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas VI Sekolah Dasar” ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjenis penelitian Kuantitatif dan kualitatif.

Penerapan ini dimaksud untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada kelas VI pada mata pelajaran IPAS, penelitian ini menerapkan model PjBL untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI. Disini peneliti akan memberikan treatment kepada peserta didik kelas VI dan mengujinya dengan menggunakan Pre test dan Post test untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diberikan treatment oleh peneliti.

Peneliti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kurt Lewin ini karena beliau perintis utama penelitian tindakan kelas ini untuk meningkatkan dan mempermudah kinerja tenaga pendidik seperti guru dan dosen, dan juga untuk mengetahui proses belajar mengajar dan memecahkan masalah dalam pembelajaran di dalam kelas.



Gambar 1. Alur Siklus Tindakan Kelas Model Kurt Lewin

Penelitian ini menggunakan model penelitian dari Kurt Lewin, penelitian yang dilakukan dari siklus I ke siklus II. Yang setiap siklusnya memiliki empat tahapan, pertama tahap rencana, kedua tahap tindakan, ketiga tahap pengamatan dan keempat tahapan refleksi. Sebelumnya dilakukan identifikasi masalah yang ada. Pra siklus dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan tanpa mendapat perlakuan. Setelah melakukan pra siklus kemudian lanjut pada kegiatan tindakan siklus I kemudian siklus II. Yang setiap siklusnya memiliki empat tahapan, pertama tahap rencana, kedua tahap tindakan, ketiga tahap pengamatan dan keempat tahapan refleksi. Sebelumnya dilakukan identifikasi masalah yang ada. Prasiklus dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan tanpa mendapat perlakuan. Setelah melakukan prasiklus kemudian lanjut pada kegiatan tindakan siklus I kemudian siklus II. Langkah-langkah penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan ini, guru atau peneliti mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas, menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut. Rencana tindakan dapat berupa penggunaan metode, media, atau strategi pembelajaran yang dianggap tepat. Guru atau peneliti menyiapkan instrumen pengumpulan data, seperti lembar observasi, tes, atau angket.

Tindakan (*Acting*)

Pada tahap tindakan ini, guru atau peneliti menerapkan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya. Tindakan dilakukan dengan baik dan terstruktur sesuai dengan perencanaan. Selama tindakan berlangsung, guru atau peneliti mengumpulkan data sesuai dengan instrumen yang telah disiapkan.

Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap pengamatan ini, guru atau peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui efektivitas tindakan yang dilakukan dan dampaknya terhadap peserta didik. Hasil pengamatan dicatat secara sistematis dan digunakan sebagai bahan refleksi. Pengumpulan informasi dapat dilakukan dengan pengumpulan data melalui tes, kuisisioner, atau observasi langsung ke dalam kelas.

Evaluasi dan Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap refleksi ini, guru atau peneliti melakukan analisis dan evaluasi terhadap hasil pengamatan. Guru atau peneliti menilai apakah tindakan yang dilakukan telah berhasil mencapai tujuan atau masih perlu perbaikan lagi. Hasil refleksi digunakan sebagai dasar untuk merencanakan tindakan pada siklus berikutnya. Penelitian dilakukan di SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 dengan subjek penelitian peserta didik kelas VI dengan jumlah 20 anak. Variabel yang diselidiki yakni peserta didik SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya tahun ajaran 2024/2025 dengan menggunakan model PjBL untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran IPAS. Penilaian ini dikatakan tuntas apabila 80% siswa telah melampaui kkm yang sudah ditentukan (Rizky Wuning Cahyani). Untuk menghitung persentase ketuntasan nilai siswa menggunakan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \quad (\text{Rumus 1})$$

Tabel 1. Kriteria Skoring

Skor Pemerolehan	Nilai Huruf	Kualifikasi
90%-100%	A	Sangat Baik
81%-90 %	B	Baik
71%-80%	C	Cukup
61%-70%	D	Kurang
<60%	E	Sangat Kurang

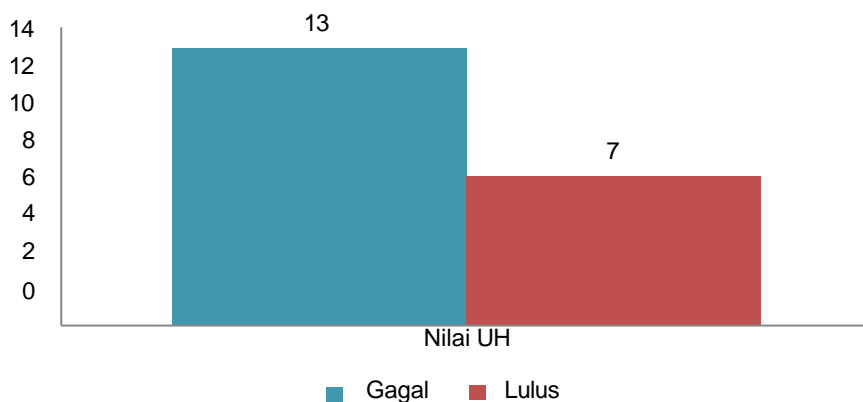
Hasil dan Pembahasan

Pemilihan model *Project Based Learning* untuk materi rangka, sendi, dan otot karena rendahnya pemahaman peserta didik di kelas VI SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya. Dari total 20 peserta didik, hanya 7 yang mencapai nilai KKM, sementara 13 peserta didik dibawah nilai KKM. Strategi ini dianggap tepat untuk kelas VI SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya, karena dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam proses belajar dan menjadikan pembelajaran lebih bervariasi, tidak hanya terbatas pada ceramah dan tugas. Kegiatan pada siklus I dan II menggunakan strategi pembelajaran ekspositori yang hasilnya sebagai berikut:

Pra Siklus

Pada tahap ini peneliti menyiapkan beberapa persiapan untuk melakukan pra siklus. Peneliti meminta ijin kepada kepala sekolah SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya sebelum melakukan penelitian tindakan kelas di sekolah tersebut. Kemudian peneliti meminta ijin kepada wali kelas VI untuk melaksanakan kegiatan penelitian tindakan kelas yang kebetulan mengambil mata pelajaran IPAS. Setelah meminta ijin peneliti lanjut berdiskusi dengan guru kelas. setelah meminta ijin dan berdiskusi peneliti melanjutkan dengan pengamatan dikelas VI SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya untuk mengamati kondisi peserta didik terhadap mata pelajaran IPAS. setelah melakukan pengamatan dikelas, peneliti mengidentifikasi permasalahan yang ada pada kelas VI terhadap mata pelajaran IPAS berdasarkan hasil pengamatan dan pengisian kuisisioner yang telah dilakukan oleh seluruh peserta didik kelas VI Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya. Kemudian peneliti meminta hasil rekapan nilai ulangan harian kelas VI kepada guru kelas untuk melihat hasil belajar peserta didik terhadap mata pelajaran IPAS.

Berdasarkan nilai ulangan harian siswa, dapat diketahui ada 7 siswa yang telah mencapai KKM dan ada 13 siswa yang belum mencapai KKM dari total semua siswa ada 20 siswa. Berikut ini hasil nilai ulangan harian siswa pada tahap pra siklus:



Gambar 1. Daftar Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas VI SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya

Dari hasil tabel pra siklus di atas dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat pemahaman materi rangka, sendi, dan otot termasuk sangat kurang atau sangat rendah. Hasil ketuntasan juga belum memenuhi kriteria minimal ketuntasan yakni $\geq 80\%$ oleh karena itu diperlukan tindakan perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran IPAS materi rangka, sendi, dan otot di kelas VI dengan metode pembelajaran *project based learning* yang diharapkan bisa meningkatkan pemahaman peserta didik dan dapat mencapai KKM yang sudah ditentukan yaitu 75.

Siklus I

Pada siklus I penelitian tindakan kelas dilaksanakan pada hari Selasa 22 Juli 2024 pada jam ke tujuh sampai jam ke delapan, dalam proses kegiatan pembelajaran ini memiliki tiga kegiatan yaitu kegiatan awal atau pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada tiga kegiatan pembelajaran ini telah disusun pada perangkat pembelajaran dengan menggunakan model PjBL.

Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan merancang tentang apa dan bagaimana tindakan yang akan dilakukan. Kegiatan ini berupa menyiapkan bahan ajar, menyiapkan rencana pembelajaran, dan hal lain yang akan diperlukan saat kegiatan pembelajaran.

Tindakan (*Acting*)

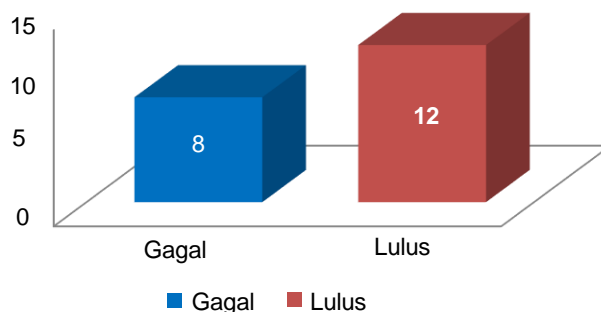
Kegiatan ini merupakan model atau cara mengajar yang baru pada PTK untuk pengembangan profesi guru, dan dilakukan selama 2 siklus.

Pengamatan (*Observing*)

Pengumpulan informasi yang akan digunakan untuk mengetahui apakah tindakan yang sudah berjalan sesuai dengan rencana yang diharapkan. Pengumpulan informasi dapat dilakukan dengan pengumpulan data melalui tes, kuisioner, atau observasi langsung kedalam kelas.

Evaluasi dan Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan pada hasil evaluasi dilakukan refleksi, untuk mengetahui apa yang kurang pada pelaksanaan tiap siklus. Hasil refleksi digunakan untuk melakukan perbaikan pada perencanaan pembelajaran pada siklus berikutnya. Dalam tindakan siklus I terdapat hasil tes tulis yang sudah dilakukan oleh peserta didik secara individu dan mandiri untuk menjadi tolak ukur terhadap tingkat pemahaman peserta didik pada materi rangka, sendi, dan otot. Adapun rincian nilai tes peserta didik yaitu:



Gambar 2. Hasil Nilai Tes Tulis Siswa pada Siklus I

Persentase ketuntasan peserta didik pada siklus I yakni 30% dari 20 peserta didik, terdapat 8 peserta didik yang dapat mencapai KKM. Sedangkan 12 peserta didik lainnya dengan persentase 26% belum mencapai KKM. Hasil tersebut menunjukkan ada sedikit peningkatan ketuntasan peserta didik sebelum diterapkan model pembelajaran *project based learning* sebesar 24% menjadi 30% dan termasuk dalam kategori masih sangat kurang. Dikarenakan ketuntasan peserta didik belum mencapai indikator yang ditentukan yaitu $\geq 80\%$ maka pembelajaran ini belum dikatakan berhasil. Sehingga perlu diadakan siklus berikutnya untuk meningkatkan nilai hasil pemahaman peserta didik kelas VI.

Siklus II

Pada prinsipnya semua kegiatan yang ada pada siklus 2 sama dengan kegiatan yang ada pada siklus I yakni perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Siklus II merupakan kegiatan perbaikan dari siklus I. Dalam siklus II langkah-langkah yang digunakan sama dengan kegiatan yang ada pada siklus I, salah satunya meninjau kembali rencana pembelajaran dengan melakukan revisi sesuai dengan hasil evaluasi pada siklus I, serta mencari alternatif pemecahan masalah yang telah dihadapi pada siklus I. Apabila siklus I sudah mendekati baik atau sudah hampir mencapai harapan siklus II dapat juga sebagai penguat hasil agar lebih akurat.

Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan merancang tentang apa dan bagaimana tindakan yang akan dilakukan. Kegiatan ini berupa menyiapkan bahan ajar, menyiapkan rencana pembelajaran, dan hal lain yang akan diperlukan saat kegiatan pembelajaran.

Tindakan (*Acting*)

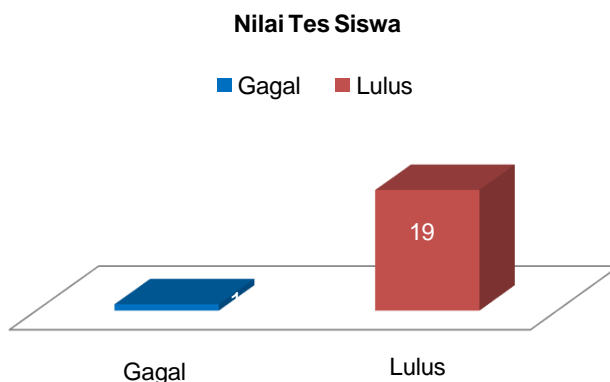
Kegiatan ini merupakan model atau cara mengajar yang baru pada PTK untuk pengembangan profesi guru, dan dilakukan selama 2 siklus.

Pengamatan (*Observing*)

Pengumpulan informasi yang akan digunakan untuk mengetahui apakah tindakan yang sudah berjalan sesuai dengan rencana yang diharapkan. Pengumpulan informasi dapat dilakukan dengan pengumpulan data melalui tes, kuisioner, atau observasi langsung kedalam kelas.

Evaluasi dan Refleksi (*Reflecting*)

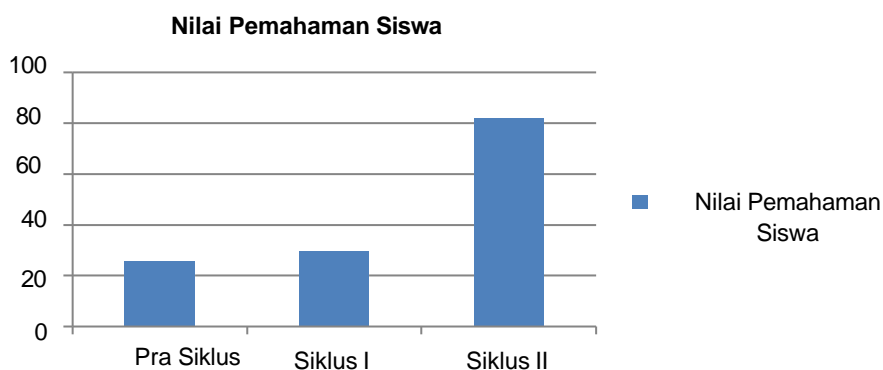
Berdasarkan pada hasil evaluasi dilakukan refleksi, untuk mengetahui apa yang kurang pada pelaksanaan tiap siklus. Hasil refleksi digunakan untuk melakukan perbaikan pada perencanaan pembelajaran pada siklus berikutnya. Pada tahap ini tindakan pada siklus II ada hasil tes tulis peserta didik yang sudah dilakukan oleh peserta didik secara individu dan mandiri untuk menjadi tolak ukur terhadap tingkat pemahaman peserta didik pada materi rangka, sendi, dan otot. Adapun rincian nilai tes tulis peserta didik dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3. Hasil Nilai Tes Tulis Siswa pada Siklus II

Persentase ketuntasan peserta didik pada siklus II yaitu 82% dari 20 peserta didik, terdapat 19 peserta didik yang dapat mencapai nilai KKM. Sedangkan 1 peserta didik dengan persentase 3% belum mencapai nilai KKM. Hasil tersebut menunjukkan terjadi peningkatan ketuntasan peserta didik pada siklus II ini sebesar 52% dari siklus I sebesar 30% menjadi 82% dan termasuk dalam kategori baik. Dikarenakan ketuntasan belajar peserta didik sudah mencapai indikator yang telah ditentukan yaitu $\geq 80\%$ maka pembelajaran ini dapat dikatakan berhasil sehingga tidak perlu diadakan siklus berikutnya.

Adanya peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi dapat dibandingkan melalui hasil perolehan nilai setiap peserta didik dan pra siklus, siklus I, dan siklus II yang kemudian dihitung secara klasikal. Peningkatan hasil pemahaman peserta didik dapat dilihat pada diagram persentase ketuntasan berikut ini.



Gambar 4. Persentase Ketuntasan Tes Pemahaman Siswa

Dari diagram diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan disetiap siklusnya. Penggunaan model PjBL dapat terbukti mampu membantu peserta didik kelas VI dalam memahami pelajaran IPAS materi rangka, sendi, dan otot dengan mudah. Hal ini dapat mendorong peningkatan pemahaman dan penguasaan konsep pada peserta didik yang akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Dengan tercapainya indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* pada siklus 1 dan 2 telah berhasil dilaksanakan dengan baik dan lancar. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan serta dapat mencapai target yang telah ditetapkan. ini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran IPAS materi rangka, sendi, dan otot pada kelas VI SD efektif dalam meningkatkan proses dan hasil pembelajaran dikelas.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada setiap orang sepanjang hidupnya, sejak dilahirkan hingga manusia mati (Musfiqon). Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dan lingkungan sekitarnya. Belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri seseorang, yang disebabkan telah terjadi perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya (Bahtiar, 2020). Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar. Sehingga pada hakikatnya hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. Hasil belajar

dapat digunakan sebagai pengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah disusun, maka perlu adanya suatu evaluasi atau penilaian hasil belajar.

Berdasarkan pembahasan diatas, *project based learning* dapat meningkatkan hasil pemahaman peserta didik pada materi rangka, sendi, dan otot mata pelajaran IPAS SD Negeri Dukuh Kupang I/488 Surabaya. Sehingga model *project based learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif atau rujukan guru untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.

Kesimpulan

Pada materi rangka, sendi, dan otot yang menggunakan model *project based learning* memperoleh peningkatan dari pra siklus, siklus I, dan siklus II berturut-turut dengan skor 26% (sangat kurang), 30% (sangatkurang), dan 82% (Baik). Serta perbandingan rata-rata memperoleh skor pretest 55,5 (sangat kurang), Siklus I skor 56 (sangat kurang), dan siklus II skor 82 (baik).

Referensi

- Apriany, W. A., Winarni, E. W., & Muktadir, A. M. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 5 Kota Bengkulu. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 3(2), 88–97. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v3i2.12308>
- Aryanto, H., Azizah, M. D., Nuraini, V. A., & Sagita, L. (2021). Inovasi Tujuan Pendidikan di Indonesia. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(10), 1430–1440. <https://doi.org/10.47387/jira.v2i10.231>
- Azzahra, U., Arsih, F., & Alberida, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi: Literature Review. *Biochephy: Journal of Science Education*, 3(1), 49–60.
- Bahtiar, R. S. (2020). Integrasi Pembelajaran Tematik dengan Media Tangram dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students ...)*, 03(02). <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/3929>
- Bahtiar, R. S., & Supriyono. (2020). Penggunaan Media Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pedagogik*, 7(2), 121–125.
- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(3), 350–361. <https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33>
- Deliany, N., Hidayat, A., & Nurhayati, Y. (2019). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Educare: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 17(2), 90–97. <https://doi.org/10.36555/educare.v17i2.247>
- Kurniawati, R. (2023). Penerapan Model PJBL Berbantu Pop Up Book untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Tematik Kelas III. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 2653–2662. Retrieved from <https://conference.upgris.ac.id/index.php/psnppg/article/view/5423>
- Mairina, V., & Amini, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Kuantum di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 784–788. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.766>
- Nisah, N., Widiyono, A., Milkhaturohman, M., & Lailiyah, N. N. (2021). Keefektifan Model Project Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA DI Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 8(2), 114–126. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v8i2.4882>
- Nurhadiyah, A., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 327–333. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684>
- Pratiwi, D. A., Djumhana, N., & Hendriani, A. (2020). Penerapan Model PBL Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 11–18.
- Syehma Bahtiar, R. (2016). Pengaruh desain pembelajaran Assure terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, XVIII(1), 44–49.