



Peningkatan Proses dan Hasil belajar IPA Menggunakan Model *Problem Based Learning* di Kelas V Sekolah Dasar

Desti Yulia Sari^{1*}, Tri Wiyoko², Abdulah³

Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Indonesia

desk1@gmail.com¹, yokostkipmb@gmail.com², abdulahmpd63@gmail.com³



Artikel akses terbuka yang didistribusikan di bawah Lisensi Atribusi Creative Commons CC-BY-NC-4.0 ©2020 oleh penulis (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas V SDN 84/II Empelu, Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo, dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain siklus yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi, dan perencanaan ulang. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan subjek penelitian 18 siswa kelas V, terdiri dari 8 laki-laki dan 10 perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL mampu meningkatkan proses dan hasil belajar IPA siswa. Pada siklus pertama, ketuntasan belajar peserta didik hanya mencapai 44%, namun pada siklus kedua meningkat signifikan menjadi 76%. Peningkatan ini sejalan dengan peningkatan kualitas proses pembelajaran, yang tercermin dalam peningkatan skor observasi pendidik dari 71% menjadi 80% dan proses peserta didik dari 64% menjadi 83%. Model PBL terbukti efektif dalam mendorong partisipasi aktif siswa, meningkatkan motivasi, dan memperbaiki pemahaman mereka terhadap materi IPA. Penelitian ini memberikan kontribusi positif terhadap penerapan model PBL dalam pembelajaran IPA di SD, yang diharapkan dapat menjadi referensi bagi sekolah lain yang menghadapi permasalahan serupa.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, IPA, Penelitian Tindakan Kelas, Pembelajaran Aktif, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara terencana dan sadar untuk membangun pribadi yang baik serta mengembangkan kemampuan individu dalam memecahkan masalah dan menghadapi tantangan kehidupan. Pendidikan juga bertujuan untuk menyiapkan generasi muda dengan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan yang diperlukan sepanjang hidup mereka (Trahati, 2015). Salah satu bagian dari pendidikan yang sangat penting adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD), yang tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan tentang alam dan lingkungan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan siswa dalam mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, meskipun IPA adalah mata pelajaran yang penting dalam pendidikan dasar, hasil pembelajaran IPA di banyak sekolah dasar di Indonesia masih menunjukkan angka yang kurang memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya hasil ujian yang diperoleh oleh siswa, terutama pada sekolah-sekolah dengan metode pengajaran konvensional yang tidak mendorong keterlibatan aktif siswa. Penelitian yang dilakukan di SDN 84/II Empelu Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan pada pembelajaran IPA. Berdasarkan KKM yang ditetapkan yaitu 70, terdapat 10 peserta didik (55,56%) yang masih di bawah KKM dan hanya 8 peserta didik (44,44%) yang mencapai di atas KKM. Dengan melihat hasil belajar peserta didik maka perlu ditingkatkan hasil belajarnya.

Hasil observasi mengidentifikasi beberapa masalah dalam pembelajaran IPA, seperti metode pengajaran yang kurang bervariasi, pembelajaran yang lebih berpusat pada guru, serta kurangnya pendekatan berbasis pengalaman dan penyelesaian masalah.

Sebagai solusi terhadap permasalahan tersebut, salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran ini mengedepankan penggunaan masalah dunia nyata sebagai konteks untuk belajar, dengan tujuan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, berpikir kritis, serta keterampilan sosial dalam kolaborasi kelompok. Model PBL terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran serta memperbaiki hasil belajar mereka. Sebagaimana dijelaskan oleh Rusman (2013), PBL memungkinkan siswa untuk aktif dalam mencari solusi dari masalah yang diberikan, mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang materi pelajaran, dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Implementasi model PBL dalam pembelajaran IPA diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN 84/II Empelu, di mana siswa tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga dapat berperan aktif dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi IPA. Dengan pendekatan ini, siswa diajak untuk berpikir kreatif dan kolaboratif dalam kelompok, serta dapat mengaplikasikan pengetahuan yang mereka pelajari dalam situasi yang lebih nyata dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran IPA di SD, yang tidak hanya bertujuan untuk menguasai konsep-konsep, tetapi juga untuk menghasilkan keterampilan yang dapat digunakan dalam kehidupan siswa (Permendiknas No. 22, 2006).

Melalui penelitian ini, peneliti ingin mendeskripsikan bagaimana penerapan model PBL dapat meningkatkan proses dan hasil belajar IPA di kelas V SDN 84/II Empelu. Model PBL diharapkan dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, serta meningkatkan hasil belajar mereka. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan kontribusi positif bagi peningkatan kualitas pendidikan di SD tersebut dan memberikan gambaran bagi penerapan model serupa di sekolah-sekolah lain yang menghadapi masalah yang serupa dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan peningkatan proses dan hasil belajar IPA dengan menggunakan model PBL. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan baru mengenai penerapan model PBL dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, serta memberikan rekomendasi bagi guru dan praktisi pendidikan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui metode yang lebih interaktif dan berbasis pada pengalaman nyata siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 84/II Empelu, Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo. PTK dipilih karena metodologinya yang berbasis siklus, memungkinkan refleksi dan perbaikan berkelanjutan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pengajaran (Kunandar, 2011).

Desain Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain Kemmis dan McTaggart, yang mengimplementasikan siklus tindakan berupa: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), refleksi (*reflecting*), dan perencanaan ulang (*replanning*). Dalam siklus ini, setiap tahapan dilakukan secara bersamaan untuk memastikan tindakan yang diambil sesuai dengan pengamatan yang dilakukan (Wijaya & Dedi, 2010).

Proses Penelitian

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus meliputi beberapa tahapan penting. Siklus pertama dimulai dengan perencanaan yang mencakup penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan materi, membuat instrumen tes, dan menyusun LKPD. Setelah itu, tindakan dilaksanakan dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL), diikuti dengan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran, dan akhirnya dilakukan refleksi untuk menilai hasil yang dicapai, serta merencanakan perbaikan untuk siklus berikutnya. Pada siklus kedua, perbaikan dilakukan berdasarkan refleksi dari siklus pertama, dengan memperbaiki aspek-aspek yang belum optimal. Tahapan perencanaan kembali disesuaikan, dan

pelaksanaan PBL diterapkan dengan peningkatan yang lebih baik. Refleksi siklus kedua juga dilakukan untuk menilai keberhasilan yang telah dicapai, serta untuk merencanakan tindak lanjut yang diperlukan.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 18 peserta didik kelas V SDN 84/II Empelu, terdiri dari 8 laki-laki dan 10 perempuan, yang diambil berdasarkan kebutuhan penelitian untuk mengatasi rendahnya hasil belajar IPA mereka.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data mencakup lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran, serta tes hasil belajar untuk mengukur tingkat penguasaan materi IPA oleh peserta didik. Selain itu, dokumentasi juga digunakan untuk menganalisis hasil kerja peserta didik dalam proses pembelajaran, serta mengevaluasi efektivitas model PBL yang diterapkan.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan tes tertulis. Observasi dilakukan terhadap aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran IPA. Dokumentasi digunakan untuk menganalisis hasil evaluasi dan karya peserta didik. Tes dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta didik setelah penerapan model PBL, serta untuk mengukur tingkat ketuntasan belajar mereka.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah peningkatan proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. Secara klasikal, diharapkan 75% peserta didik dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Keberhasilan ini diukur berdasarkan hasil observasi proses belajar yang dilakukan oleh guru dan peserta didik, serta tes hasil belajar yang menunjukkan tingkat pemahaman yang lebih baik setelah penerapan PBL.

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan rumus untuk menghitung persentase keberhasilan, baik untuk proses pendidik, proses peserta didik, maupun hasil belajar. Hasil observasi dianalisis dengan menggunakan rumus persentase yang dihitung berdasarkan skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor maksimal. Begitu juga dengan hasil tes, yang dihitung untuk menentukan tingkat ketuntasan peserta didik berdasarkan hasil yang dicapai dalam tes tulis. Dengan metode ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran IPA di SDN 84/II Empelu melalui penerapan model PBL yang lebih interaktif dan berbasis pemecahan masalah.

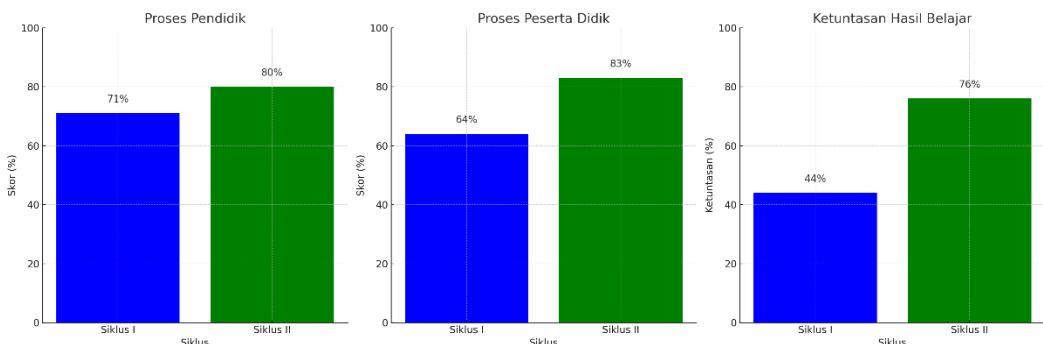
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran IPA di kelas V SDN 84/II Empelu, dan bagaimana model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil yang diperoleh selama dua siklus, dapat disimpulkan bahwa PBL memberikan dampak positif pada proses belajar mengajar, baik untuk pendidik maupun peserta didik.

Pada siklus pertama, perencanaan pembelajaran telah dilaksanakan dengan cukup baik. Hal ini terlihat dari penilaian perencanaan yang mencapai 71%, namun beberapa peserta didik masih pasif dan kesulitan dalam memahami materi serta menjawab pertanyaan. Hal ini berkaitan dengan peran pendidik dalam mengorganisasi siswa untuk lebih aktif dalam diskusi kelompok dan dalam menjawab pertanyaan. Meskipun begitu, pada siklus kedua, hasil belajar peserta didik meningkat secara signifikan menjadi 76%, yang menunjukkan adanya perbaikan yang jelas dalam proses pembelajaran. Pendidik juga melakukan penyesuaian terhadap metode dan pendekatan

yang lebih menarik, sehingga motivasi peserta didik meningkat, dan mereka mulai lebih aktif dalam bertanya dan berdiskusi.

Sebagaimana yang ditunjukkan dalam grafik 1, hasil belajar peserta didik pada siklus pertama memiliki nilai ketuntasan sebesar 44%, sedangkan pada siklus kedua, angka ketuntasan meningkat menjadi 76%. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penerapan PBL pada siklus kedua sudah lebih efektif dalam mendorong partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran dan memperbaiki pemahaman mereka terhadap materi. Peningkatan ketuntasan ini sejalan dengan temuan Astriani & Syahputra (2017), yang menyatakan bahwa PBL dapat meningkatkan partisipasi siswa, motivasi, dan hasil belajar mereka, karena model ini memfasilitasi pembelajaran berbasis pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata.



Grafik 1. Perbandingan Peningkatan Proses Pendidik, Peserta didik dan Ketuntasan Hasil Belajar dari Siklus I ke siklus II

Proses pembelajaran pendidik juga mengalami peningkatan pada siklus kedua, dari skor 71% menjadi 80%, yang mencerminkan kemajuan dalam mengelola pembelajaran dan memberikan bimbingan yang lebih efektif kepada peserta didik. Pendidik mampu mengoptimalkan diskusi kelompok, memberikan motivasi, dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam setiap sesi pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa dalam siklus kedua, pendidik lebih berhasil dalam menciptakan suasana yang mendukung pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari model PBL (Rusman, 2013).

Selain itu, peningkatan yang signifikan juga terjadi pada proses peserta didik. Pada siklus pertama, peserta didik hanya memperoleh skor rata-rata 64%, namun pada siklus kedua, skor rata-rata mereka meningkat menjadi 83%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta didik semakin mampu bekerja sama dalam kelompok, memecahkan masalah, dan memahami materi secara lebih mendalam. Proses ini didukung dengan pemberian LKPD yang membantu mereka dalam mengorganisasi pemikiran dan memecahkan masalah secara sistematis, yang sesuai dengan prinsip-prinsip PBL (Anugrahwati, 2017).

Ketuntasan hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa penerapan model PBL tidak hanya meningkatkan proses pembelajaran, tetapi juga secara langsung berkontribusi pada hasil belajar siswa. Sebelum penerapan PBL, hanya 44% siswa yang mencapai KKM. Namun, setelah penerapan PBL pada siklus II, 76% siswa berhasil mencapai KKM. Hal ini membuktikan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA, sesuai dengan temuan Astriani & Syahputra (2017) yang menunjukkan bahwa PBL dapat memperbaiki hasil belajar siswa dengan cara yang lebih interaktif dan berbasis pada pemecahan masalah.

Secara keseluruhan, penerapan Model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPA telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dengan mengubah paradigma pembelajaran menjadi lebih aktif, kolaboratif, dan berbasis pemecahan masalah, PBL mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis, meningkatkan motivasi mereka, serta memperbaiki keterampilan mereka dalam menyelesaikan masalah. Pendidik dapat menggunakan model ini untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan efektif, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Implementasi model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran dapat meningkatkan proses belajar. Hal ini terlihat dari hasil observasi terhadap pendidik pada siklus I yang mencapai 71% dengan kategori cukup, dan pada siklus II meningkat menjadi 80% dengan kategori baik. Sementara itu, proses pembelajaran peserta didik pada siklus I memperoleh persentase 67%, yang meningkat menjadi 79,5% pada siklus II, dengan kategori baik.

Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran IPA terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada siklus I, hasil belajar peserta didik berada pada angka 55% dengan kategori cukup, dan meningkat menjadi 79,5% pada siklus II dengan kategori baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Anugrahwati, F. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 12(1), 34-40.

Astriani, S., & Syahputra, A. (2017). *Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA*. Jurnal Pendidikan, 9(2), 55-60.

Kunandar, A. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas: Sebagai Suatu Alternatif untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Permendiknas No. 22 Tahun 2006. *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.

Trahati, L. (2015). *Pendidikan dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: PT. Gramedia.

Purwanto, N. (2012). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Penerbit Aditya Media.

Wijaya, A., & Dedi, H. (2010). *Model Kemmis dan McTaggart dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Penerbit Fajar.