



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD NEGERI BERTINGKAT BERASTAGI

Andri Saputra Pardosi^{1*}, Eti Muliani², Julius Boy Nesra Basgimata Barus³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Quality Berastagi

*Email: andrisiagian93@gmail.com, etimuliani88@gmail.com, boynesra@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i3.5249>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi Tahun Ajaran 2025/2026. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan masih dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* dan desain *pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian berjumlah 36 siswa yang terdiri atas 18 siswa kelas eksperimen dan 18 siswa kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis (*Independent Sample t-Test*) dengan bantuan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen sebesar 82,36 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 75,56. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Model PBL mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah yang mendorong kemampuan berpikir kritis, kerja sama, dan pemahaman konsep secara lebih mendalam. Oleh karena itu, model PBL dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Hasil Belajar, IPAS, Sekolah Dasar, Pembelajaran Berbasis Masalah.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang berperan penting dalam mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan berpikir yang sesuai dengan tuntutan abad ke-21. Implementasi Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui pengalaman belajar yang aktif, kolaboratif, dan bermakna sehingga siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Rahmawati & Fitriani, 2024). Dalam konteks tersebut, hasil belajar menjadi salah satu indikator penting untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil belajar mencerminkan tingkat penguasaan kompetensi yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap (Ningrum & Suryani, 2022). Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar siswa menjadi salah satu tujuan utama yang harus dicapai dalam setiap proses pendidikan.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami fenomena alam dan kehidupan sosial melalui proses penyelidikan,



pengamatan, dan pemecahan masalah. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan berbagai kendala yang menyebabkan hasil belajar siswa belum optimal. Proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan belajar. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman konsep serta kurang berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa (Azzahra et al., 2023). Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Bertingkat Berastagi, ditemukan bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan memahami materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan karena pembelajaran masih berpusat pada guru dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep secara mandiri. Situasi ini menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan mendorong proses belajar yang lebih aktif.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21 adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata sebagai titik awal pembelajaran sehingga siswa terdorong untuk mencari solusi melalui proses investigasi, diskusi, dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Menurut Han dan Ellis (2023), pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang autentik. Selain itu, model PBL dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kerja sama, dan pemecahan masalah yang menjadi kompetensi penting dalam pembelajaran modern (Almulla, 2023). Dengan demikian, penerapan model PBL diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS melalui proses pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Efektivitas model *Problem Based Learning* telah dibuktikan melalui berbagai penelitian sebelumnya. Penelitian Zhang dan Ma (2023) menunjukkan bahwa penerapan PBL memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Temuan serupa dikemukakan oleh Chen dan Yang (2021) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan pencapaian akademik siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian Khairul et al. (2023) juga menunjukkan bahwa implementasi PBL dalam pembelajaran sekolah dasar dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada mata pelajaran dan karakteristik sekolah yang berbeda, sehingga efektivitas model PBL pada pembelajaran IPAS materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan di SD Negeri Bertingkat Berastagi masih perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kebutuhan untuk menerapkan model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPAS materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan di kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan belajar yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa di sekolah dasar. Pendidikan merupakan proses yang berperan penting dalam mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan berpikir yang sesuai dengan tuntutan abad ke-21. Implementasi Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui pengalaman belajar yang aktif, kolaboratif, dan bermakna sehingga siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Rahmawati & Fitriani, 2024). Dalam konteks tersebut, hasil belajar menjadi salah satu indikator penting untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil belajar mencerminkan tingkat penguasaan kompetensi yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap



(Ningrum & Suryani, 2022). Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar siswa menjadi salah satu tujuan utama yang harus dicapai dalam setiap proses pendidikan.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami fenomena alam dan kehidupan sosial melalui proses penyelidikan, pengamatan, dan pemecahan masalah. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan berbagai kendala yang menyebabkan hasil belajar siswa belum optimal. Proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan belajar. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman konsep serta kurang berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa (Azzahra et al., 2023). Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Bertingkat Berastagi, ditemukan bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan memahami materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan karena pembelajaran masih berpusat pada guru dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep secara mandiri. Situasi ini menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan mendorong proses belajar yang lebih aktif.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21 adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata sebagai titik awal pembelajaran sehingga siswa terdorong untuk mencari solusi melalui proses investigasi, diskusi, dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Menurut Han dan Ellis (2023), pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang autentik. Selain itu, model PBL dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kerja sama, dan pemecahan masalah yang menjadi kompetensi penting dalam pembelajaran modern (Almulla, 2023). Dengan demikian, penerapan model PBL diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS melalui proses pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Efektivitas model *Problem Based Learning* telah dibuktikan melalui berbagai penelitian sebelumnya. Penelitian Zhang dan Ma (2023) menunjukkan bahwa penerapan PBL memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Temuan serupa dikemukakan oleh Chen dan Yang (2021) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan pencapaian akademik siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian Khairul et al. (2023) juga menunjukkan bahwa implementasi PBL dalam pembelajaran sekolah dasar dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada mata pelajaran dan karakteristik sekolah yang berbeda, sehingga efektivitas model PBL pada pembelajaran IPAS materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan di SD Negeri Bertingkat Berastagi masih perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kebutuhan untuk menerapkan model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPAS materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan di kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan belajar yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa di sekolah dasar.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi. Metode quasi experiment dipilih karena peneliti tidak memungkinkan untuk melakukan



pengacakan subjek secara penuh, tetapi tetap dapat membandingkan pengaruh perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah Pretest-Posttest Control Group Design, yaitu desain yang melibatkan dua kelompok yang diberikan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan. Kelas eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran menggunakan metode konvensional.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Bertingkat Berastagi pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 36 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas IV-A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 18 siswa dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 18 siswa. Pemilihan kedua kelas dilakukan berdasarkan kondisi kelas yang memiliki karakteristik relatif sama sehingga dapat digunakan untuk membandingkan hasil perlakuan yang diberikan.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan capaian pembelajaran IPAS materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa instrumen layak digunakan sebagai alat pengumpul data. Selain tes, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung yang berkaitan dengan kondisi sekolah, jumlah siswa, serta pelaksanaan kegiatan penelitian. Data hasil belajar diperoleh melalui pemberian pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

Prosedur penelitian diawali dengan pemberian pretest kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya, pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang meliputi lima tahapan, yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Sementara itu, kelas kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional yang berpusat pada penjelasan guru. Setelah seluruh materi selesai diberikan, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah perlakuan.

Teknik analisis data dilakukan menggunakan bantuan program Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versi 25. Analisis data diawali dengan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas menggunakan Levene's Test untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik parametrik. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-Test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria pengambilan keputusan dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi. Data penelitian diperoleh melalui pemberian pretest dan posttest kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran yang diterapkan.

Hasil Pretest dan Posttest

Pretest diberikan kepada kedua kelompok sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan, siswa diberikan posttest untuk



mengetahui hasil belajar setelah perlakuan. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 1. Hasil Rata-rata Pretest dan Posttest

Kelas	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest
Eksperimen	58,89	82,36
Kontrol	55,28	75,56

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai pretest pada kelas eksperimen sebesar 58,89 dan meningkat menjadi 82,36 pada posttest. Sementara itu, rata-rata nilai pretest pada kelas kontrol sebesar 55,28 dan meningkat menjadi 75,56 pada posttest. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol setelah diterapkannya model *Problem Based Learning*.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi data pretest dan posttest pada kedua kelompok lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data penelitian dinyatakan berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian statistik parametrik.

Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa varians kedua kelompok bersifat homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test*.

Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05.

Tabel 2. Hasil Uji Independent Sample t-Test

Pengujian	Nilai
t-hitung	10,719
Sig. (2-tailed)	0,000
Taraf Signifikansi	0,05
Keputusan	Ha diterima

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi.

Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa terlihat dari perbandingan rata-rata nilai pretest dan posttest pada kedua kelompok. Pada kelas eksperimen terjadi peningkatan sebesar 23,47 poin, sedangkan pada kelas kontrol peningkatan yang terjadi sebesar 20,28 poin. Meskipun kedua kelompok mengalami peningkatan hasil belajar, peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Tabel 3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Kelas	Pretest	Posttest	Peningkatan
Eksperimen	58,89	82,36	23,47
Kontrol	55,28	75,56	20,28



Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Melalui kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah, siswa menjadi lebih aktif dalam mencari informasi, berdiskusi, mengemukakan pendapat, dan menemukan solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Kondisi tersebut berdampak positif terhadap pemahaman konsep dan pencapaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi. Temuan ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai siswa pada kelas eksperimen dari 58,89 pada pretest menjadi 82,36 pada posttest, sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari 55,28 menjadi 75,56. Selain itu, hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dengan nilai t -hitung sebesar 10,719, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model PBL mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran yang berpusat pada guru. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pemecahan masalah dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar yang terjadi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna. Dalam model PBL, siswa dihadapkan pada suatu masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehingga mereka terdorong untuk mencari informasi, berdiskusi, melakukan investigasi, dan menemukan solusi secara mandiri maupun kelompok. Aktivitas tersebut memungkinkan siswa membangun pemahaman berdasarkan pengalaman belajar yang mereka peroleh selama proses pembelajaran berlangsung. Menurut Han dan Ellis (2023), pembelajaran berbasis masalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui keterlibatan aktif dalam penyelesaian masalah yang autentik. Oleh karena itu, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mampu memahami hubungan antara konsep yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman belajar yang diperoleh. Dalam pembelajaran menggunakan model PBL, siswa tidak berperan sebagai penerima informasi secara pasif, melainkan sebagai subjek yang aktif membangun pengetahuannya sendiri. Melalui kegiatan mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, mengembangkan hipotesis, serta menyusun solusi, siswa memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Almulla (2023) menjelaskan bahwa model pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan pemahaman konseptual karena peserta didik terlibat secara langsung dalam proses pembentukan pengetahuan. Dengan demikian, peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dapat dipahami sebagai hasil dari keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran menggunakan model PBL.

Hasil penelitian ini juga mendukung berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan efektivitas model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian Chen dan Yang (2021) menemukan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah memberikan dampak positif terhadap pencapaian akademik siswa karena mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Penelitian Zhang dan Ma (2023) juga menunjukkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir siswa melalui kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada penyelesaian masalah. Selain itu, Khairul et al. (2023) melaporkan bahwa penggunaan model PBL pada pembelajaran sekolah dasar mampu meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Kesamaan hasil penelitian tersebut



menunjukkan bahwa model PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif untuk diterapkan pada berbagai mata pelajaran, termasuk IPAS di sekolah dasar.

Pada materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan, model PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari konsep melalui pengamatan dan analisis terhadap permasalahan yang berkaitan dengan lingkungan sekitar. Melalui kegiatan tersebut, siswa dapat menghubungkan konsep yang dipelajari dengan objek nyata sehingga proses pembelajaran menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Pembelajaran yang bersifat kontekstual memungkinkan siswa memahami fungsi setiap bagian tumbuhan tidak hanya sebagai konsep yang harus dihafal, tetapi sebagai pengetahuan yang dapat diamati dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Azzahra et al. (2023), pembelajaran yang mengaitkan materi dengan situasi nyata mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa karena mereka melihat secara langsung relevansi materi yang dipelajari. Hal ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Selain meningkatkan hasil belajar, model *Problem Based Learning* juga memberikan dampak positif terhadap aktivitas dan motivasi belajar siswa. Selama proses pembelajaran, siswa terlihat lebih aktif dalam berdiskusi, mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, serta bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa model PBL mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dibandingkan pembelajaran konvensional. Rahmawati dan Fitriani (2024) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka sangat dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran yang mampu mendorong partisipasi aktif peserta didik. Dalam penelitian ini, model PBL terbukti mampu mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga siswa memiliki kesempatan yang lebih luas untuk mengembangkan potensi yang dimiliki.

Meskipun demikian, penerapan model *Problem Based Learning* memerlukan persiapan yang lebih matang dibandingkan pembelajaran konvensional. Guru harus mampu merancang permasalahan yang sesuai dengan karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran, serta mengelola kegiatan diskusi agar seluruh siswa dapat berpartisipasi secara aktif. Selain itu, pelaksanaan model PBL juga membutuhkan alokasi waktu yang lebih panjang karena siswa harus melalui tahapan identifikasi masalah, pengumpulan informasi, diskusi, dan penyusunan solusi. Namun, berbagai tantangan tersebut dapat diatasi melalui perencanaan pembelajaran yang baik dan pengelolaan kelas yang efektif. Dengan dukungan yang memadai, model PBL dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi. Peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa menunjukkan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya sekaligus memberikan bukti empiris bahwa model PBL dapat digunakan sebagai salah satu strategi pembelajaran yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan dasar, khususnya pada pembelajaran IPAS.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV SD Negeri Bertingkat Berastagi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen sebesar 82,36 lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai posttest kelas kontrol sebesar 75,56. Selain itu, hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dengan nilai t -hitung sebesar 10,719, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Hasil tersebut membuktikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning*



mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Peningkatan hasil belajar siswa terjadi karena model *Problem Based Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah, diskusi kelompok, pencarian informasi, dan penyusunan solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Melalui aktivitas tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan memahami konsep secara lebih mendalam. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, U., Arsih, F., & Alberida, H. (2023). The implementation of innovative learning models to improve student engagement and learning outcomes in elementary education. *Journal of Science Education*, 3(1), 49–60.
- Fadilah, A., & Kanya, N. A. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 1–17.
- Firmansyah, D. (2022). Teknik pengambilan sampel umum dalam metodologi penelitian: Literature review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik*, 1(2), 85–114.
- Forester, B. J., Idris, A., Khater, A., Afgani, M. W., & Isnaini, M. (2024). Penelitian kuantitatif: Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(3), 1812–1820.
- Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 1–9.
- Khairul, A., Simanjuntak, E., & Hutabarat, T. (2023). Implementasi problem-based learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(3), 201–212.
- Magdalena, I., Shodikoh, A. F., & Pebrianti, A. R. (2021). Pentingnya strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Edisi: Jurnal Edukasi dan Sains*, 3(2), 312–325.
- Nasar, A., Saputra, D. H., Arkaan, M. R., Bimo, M., Andriansyah, M. T., & Pangestu, P. D. (2024). Uji prasyarat analisis dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(6), 786–799.
- Rahmawati, N., & Fitriani, D. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(1), 58–70.
- Saputra, H., & Wulandari, R. (2023). Pengaruh model pembelajaran inovatif terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(2), 112–121.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). Alfabeta.
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36.
- Widodo, A., & Prasetyo, H. (2024). Pengaruh model pembelajaran aktif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 10(1), 45–56.
- Yuliana, E., & Kurniawan, R. (2023). Efektivitas pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 42(2), 389–401.