

## Integrasi *Problem Based Learning* dengan Media Game Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPAS

Laura Puspita Dewi<sup>1</sup>, Ida Putriani<sup>2</sup>, Desy Anindia Rosyida<sup>3</sup>

Program Studi Pendiikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Balitar Balitar

Email: [laurapuspitadewi65909@gmail.com](mailto:laurapuspitadewi65909@gmail.com)

### Abstrak

Motivasi belajar siswa sekolah dasar pada mata pelajaran IPAS masih menjadi tantangan karena rendahnya minat dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas integrasi model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media permainan edukatif ular tangga dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V SDN Panggungduwet 03 Blitar. Model ini dirancang untuk menggabungkan kekuatan PBL yang berorientasi pada pemecahan masalah nyata dengan suasana belajar menyenangkan dari permainan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan semangat belajar sekaligus melatih keterampilan berpikir kritis dan kerja sama. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain one shot case study. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V berjumlah 16 orang, yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, angket motivasi belajar, serta tes hasil belajar. Data dianalisis melalui uji validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas, serta uji hipotesis dengan Paired Sample T-Test. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan motivasi belajar siswa setelah penerapan PBL berbantuan game ular tangga. Rata-rata skor angket motivasi meningkat dari kategori cukup menuju tinggi, dengan aspek minat, perhatian, ketekunan, percaya diri, kerja sama, dan dorongan berprestasi mengalami perbaikan nyata. Selain itu, hasil belajar siswa juga menunjukkan peningkatan signifikan dari nilai pretest ke posttest. Temuan ini membuktikan bahwa integrasi PBL dengan permainan edukatif efektif menciptakan pembelajaran IPAS yang lebih interaktif, menyenangkan, serta mendorong motivasi intrinsik siswa.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning, Ular Tangga, Motivasi Belajar, IPAS*

### PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, serta kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Dalam konteks sekolah dasar, guru dihadapkan pada tantangan untuk membangkitkan motivasi intrinsik siswa agar mereka tidak sekadar menerima informasi, tetapi juga aktif terlibat dalam proses belajar. Namun, rendahnya motivasi, perhatian yang mudah teralihkan, dan kurangnya tanggung jawab terhadap pembelajaran masih menjadi persoalan yang sering dijumpai di kelas. Kondisi ini menegaskan perlunya inovasi pembelajaran yang lebih bermakna, menantang, sekaligus menyenangkan bagi siswa.

Salah satu pendekatan yang relevan dengan tuntutan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menempatkan siswa dalam situasi problematis yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, mendorong mereka untuk menganalisis, berdiskusi, dan menemukan solusi baik secara mandiri maupun kelompok. Melalui tahapan orientasi masalah, investigasi, hingga presentasi hasil, PBL menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menantang sehingga memicu keterlibatan serta pemahaman mendalam siswa (Ramadhan, 2025). PBL juga

selaras dengan arah transformasi kurikulum yang menekankan pada pengembangan kompetensi lintas bidang, seperti literasi digital, kewarganegaraan global, dan kecakapan hidup abad ke-21 (Muzakkir et al., 2024). PBL menempatkan siswa sebagai pusat proses belajar melalui penyelesaian masalah nyata secara kolaboratif, sehingga mendorong partisipasi aktif, pemahaman mendalam, dan keterampilan berpikir kritis. Dengan menghadapi permasalahan kontekstual, siswa lebih termotivasi untuk menemukan solusi dan mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap pembelajaran (Sofyani et al., 2025).

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar, penerapan PBL menjadi sangat relevan. Banyak siswa masih menunjukkan minat rendah, mudah terdistraksi, serta belum terbiasa bertanggung jawab terhadap proses belajarnya. Faktor internal berupa lemahnya minat dan sikap positif, serta faktor eksternal seperti metode mengajar yang kurang variatif, turut menjadi penyebab rendahnya motivasi belajar (Rambe & Nukman, 2025). Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi intrinsik sekaligus mengajak siswa aktif berpartisipasi dalam proses belajar.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi PBL dengan media permainan edukatif mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Natasya (2024) menemukan bahwa penerapan PBL berbantuan media permainan ular tangga pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV berhasil meningkatkan ketuntasan hasil belajar kognitif dan afektif dari 41% menjadi 85% pada siklus II. Tidak hanya itu, kemampuan kerja sama siswa juga meningkat, sementara aktivitas guru dalam pembelajaran menjadi lebih optimal. Penelitian lain oleh Pratiwi & Hardini (2022) yang mengembangkan media ular tangga digital berbasis PBL menunjukkan bahwa permainan interaktif mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kondusif, dan menyenangkan, sehingga motivasi belajar siswa meningkat secara signifikan. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Febriana et al. (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media permainan edukatif juga terbukti mampu meningkatkan antusiasme belajar. Game ular tangga yang dimodifikasi sebagai media pembelajaran menyediakan suasana interaktif dan menyenangkan, membantu siswa fokus, serta menumbuhkan kerja sama antaranggota kelompok. Permainan ini dapat memuat pertanyaan dan tantangan yang relevan dengan materi pelajaran, sehingga mendorong keterlibatan dan minat belajar siswa. Selain itu, Rosyada et al. (2025) juga membuktikan bahwa integrasi PBL dengan game edukatif ular tangga menghadirkan kombinasi yang saling melengkapi. PBL memfasilitasi proses pemecahan masalah dan diskusi kritis, sementara permainan memberikan pengalaman belajar yang variatif dan menghibur. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan PBL yang dipadukan dengan game ular tangga mampu meningkatkan motivasi sekaligus hasil belajar, karena siswa tertantang untuk berpartisipasi aktif dan berpikir kreatif selama proses pembelajaran.

Namun, hasil observasi awal di SDN Panggungduwet 03 Blitar menunjukkan bahwa permainan dalam pembelajaran IPAS masih bersifat tambahan atau selingan, belum terintegrasi secara sistematis ke dalam langkah-langkah PBL. Guru juga belum memiliki panduan yang jelas untuk menggabungkan permainan dengan tahapan PBL, sehingga potensi permainan edukatif dalam menumbuhkan motivasi dan keterampilan berpikir kritis siswa belum termanfaatkan secara optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan berupa integrasi model PBL dengan game edukatif ular tangga sebagai media utama yang dirancang mengikuti seluruh tahapan PBL. Setiap langkah dalam permainan dimodifikasi agar selaras dengan sintaks PBL, mulai dari orientasi masalah, investigasi, diskusi, hingga presentasi hasil. Dengan demikian, permainan tidak hanya menghadirkan suasana menyenangkan, tetapi juga berfungsi sebagai sarana untuk memperkuat proses berpikir kritis, pemecahan masalah, serta motivasi intrinsik siswa. Integrasi ini diharapkan menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna, mendalam, sekaligus berkesan bagi siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan dan menguji efektivitas integrasi PBL dengan media ular tangga dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar. Melalui rancangan pembelajaran ini, diharapkan muncul alternatif strategi inovatif yang mampu menarik minat, meningkatkan partisipasi aktif siswa, serta mendukung pencapaian kompetensi abad ke-21.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan desain eksperimen *one shot case study*, yaitu memberikan perlakuan berupa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan game ular tangga tanpa kelompok pembanding. Desain ini dipilih karena sesuai untuk mengetahui integrasi model PBL dengan game ular tangga dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN Panggungduwet 03 Blitar tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 16 siswa. Karena jumlah populasi relatif kecil, penelitian menggunakan teknik sampling jenuh sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan, meliputi observasi awal, penyusunan proposal, perbaikan proposal, penyusunan instrumen dan modul ajar, validasi instrumen, pelaksanaan pembelajaran dengan PBL berbantuan game ular tangga, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan akhir.

Instrumen penelitian terdiri atas lembar observasi, angket motivasi belajar siswa, dan tes hasil belajar. Angket motivasi belajar disusun berdasarkan konstruk motivasi Uno (2016) yang meliputi semangat belajar, dorongan untuk berbuat, tujuan, penghargaan diri, lingkungan yang mendukung, serta aktivitas menarik. Uji validitas instrumen motivasi dilakukan dengan teknik korelasi product moment, menunjukkan bahwa dari 20 butir pernyataan, seluruhnya dinyatakan valid dengan nilai rhitung lebih besar daripada r tabel. Uji reliabilitas instrumen motivasi menggunakan *Cronbach's Alpha* diperoleh nilai 0,858 yang termasuk kategori sangat tinggi, sehingga angket layak digunakan. Tes hasil belajar juga melalui uji validitas dan reliabilitas, di mana butir soal yang memenuhi kriteria validitas digunakan dalam penelitian dengan nilai reliabilitas berada pada kategori tinggi.

Alat pengumpul data berupa lembar observasi digunakan untuk mencatat keterlaksanaan pembelajaran, angket untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa, serta tes untuk mengukur penguasaan materi IPAS. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis dengan *Paired Sample T-Test*. Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal, uji homogenitas menunjukkan data homogen, dan uji hipotesis

menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara motivasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan game ular tangga berpengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPAS di SDN Panggungduwet 03 Blitar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di SDN Panggungduwet 03 Blitar dilaksanakan pada siswa kelas V dengan jumlah 16 orang. Fokus penelitian adalah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan game ular tangga dalam pembelajaran IPAS, untuk melihat pengaruhnya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian dilakukan dalam empat kali pertemuan dengan dua materi pokok, yaitu Sistem Pernapasan dan Pencernaan Manusia serta Kenampakan Alam dan Warisan Budaya Indonesia. Setiap pertemuan dilaksanakan sesuai sintaks PBL: orientasi masalah, pengorganisasian kelompok, investigasi, penyajian hasil, dan evaluasi. Game ular tangga yang dimodifikasi digunakan sebagai media pembelajaran dengan kotak berisi soal dan tantangan sesuai materi. Pada tahap awal, siswa diberikan pretest dan angket motivasi untuk mengetahui kondisi awal. Selanjutnya, selama pembelajaran, siswa terlibat aktif dalam diskusi, presentasi, dan permainan. Setelah pembelajaran, dilakukan posttest dan pengisian angket motivasi akhir. Hasil observasi menunjukkan bahwa permainan ular tangga mampu meningkatkan keterlibatan siswa, membuat mereka lebih fokus, percaya diri, dan berani berpendapat. Selain itu, dinamika kelompok dalam permainan memperkuat kerja sama, tanggung jawab, dan daya saing sehat.

Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbantuan permainan ular tangga terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa. Pada Bab 1, skor pretest menunjukkan rata-rata rendah (59,71), dengan variasi nilai yang mencerminkan ketimpangan penguasaan materi. Bab 2 juga menunjukkan hasil awal yang kurang memuaskan (rata-rata 63,94), namun setelah penerapan model PBL, nilai posttest meningkat signifikan menjadi rata-rata 75. Peningkatan ini tidak hanya terlihat dari hasil tes, tetapi juga diperkuat melalui angket motivasi belajar yang menunjukkan peningkatan minat, keterlibatan, dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Angket Motivasi Awal Siswa Kelas V

Rentang Skor	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
40 – 50	Rendah	4	28,6%
51 – 65	Cukup	7	50,0%
66 – 80	Tinggi	3	21,4%
Rata-rata	54,50		

Berdasarkan hasil angket motivasi awal siswa kelas V, mayoritas peserta didik (50%) berada pada kategori cukup dengan skor antara 51–65, menunjukkan bahwa dorongan belajar mereka belum sepenuhnya optimal. Sebanyak 28,6% siswa tergolong rendah dalam motivasi (skor 40–50), yang mengindikasikan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih membangkitkan minat dan keterlibatan. Hanya 21,4% yang mencapai kategori tinggi (skor 66–80), menandakan bahwa motivasi kuat masih menjadi hal yang langka di kelas ini. Dengan rata-rata skor 54,50, gambaran umum menunjukkan bahwa semangat belajar siswa cenderung berada di ambang batas kategori sedang, namun belum merata secara menyeluruh.

Tabel 2. Hasil Angket Motivasi Akhir Siswa Kelas V

Rentang Skor	Kategori	Jumlah Siswa	Percentase
40 – 50	Rendah	1	7,1%
51 – 65	Cukup	3	21,4%
66 – 80	Tinggi	10	71,5%
Rata-rata	71,50		

Setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran, terjadi peningkatan signifikan dalam motivasi siswa kelas V. Sebanyak 71,5% siswa mencapai kategori tinggi (skor 66–80), menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah mengalami dorongan belajar yang kuat. Hanya 21,4% yang berada pada kategori cukup (skor 51–65), dan sisanya 7,1% tergolong rendah (skor 40–50), menandakan penurunan jumlah siswa dengan motivasi lemah dibandingkan kondisi awal. Rata-rata skor akhir sebesar 71,50 mencerminkan bahwa secara keseluruhan, motivasi siswa telah bgeser ke arah yang lebih positif dan mendekati optimal.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Motivasi

Perlakuan	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Motivasi	Motivasi Awal	.277	14	.005	.897	14
	Motivasi Akhir	.183	14	.200*	.905	14

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk, data motivasi awal menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,102 dengan statistik 0,897 pada jumlah sampel 14. Nilai signifikansi tersebut berada di atas ambang batas 0,05, sehingga distribusi data motivasi awal dapat dikategorikan normal. Sementara itu, data motivasi akhir memiliki nilai signifikansi sebesar 0,133 dengan statistik 0,905 pada jumlah sampel yang sama. Nilai ini juga melebihi batas 0,05, yang mengindikasikan bahwa data motivasi akhir berdistribusi normal. Dengan demikian, kedua kelompok data memenuhi asumsi normalitas dan layak untuk dianalisis menggunakan uji parametrik. Validitas distribusi ini memperkuat temuan bahwa perubahan motivasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan dapat dianalisis secara statistik dengan pendekatan yang sesuai.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Nilai Siswa

Bab	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	Bab 1	.236	14	.034	.898	14
	Bab 2	.138	14	.200*	.903	14
Posttest	Bab 1	.208	14	.104	.933	14
	Bab 2	.149	14	.200*	.932	14

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk, seluruh data nilai siswa pada pretest dan posttest menunjukkan distribusi yang memenuhi asumsi normalitas. Pada pretest Bab 1, nilai signifikansi sebesar 0,107 dengan statistik 0,898 menunjukkan bahwa

data tidak menyimpang dari distribusi normal. Pretest Bab 2 juga menunjukkan hasil serupa, dengan signifikansi 0,126 dan statistik 0,903. Untuk posttest, Bab 1 memiliki nilai signifikansi 0,336 dan statistik 0,933, sedangkan Bab 2 menunjukkan signifikansi 0,327 dengan statistik 0,932. Seluruh nilai signifikansi berada di atas ambang batas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai siswa pada masing-masing bab berdistribusi normal dan layak dianalisis menggunakan teknik statistik parametrik. Temuan ini memperkuat validitas analisis terhadap peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran berbasis PBL dengan media permainan edukatif.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Motivasi

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi	Based on Mean	3.918	1	26	.058
	Based on Median	3.764	1	26	.063
	Based on Median and with adjusted df	3.764	1	22.059	.065
	Based on trimmed mean	3.836	1	26	.061

Berdasarkan hasil uji homogenitas motivasi belajar menggunakan uji Levene, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,058 pada analisis berdasarkan mean, 0,063 berdasarkan median, 0,065 pada median dengan penyesuaian derajat bebas, dan 0,061 berdasarkan trimmed mean. Seluruh nilai signifikansi berada di atas ambang batas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians antara kelompok motivasi awal dan akhir bersifat homogen. Artinya, data motivasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan memiliki kesamaan dalam sebaran, sehingga memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan uji parametrik. Temuan ini memperkuat validitas perbandingan terhadap peningkatan motivasi belajar yang terjadi setelah penerapan model pembelajaran berbasis PBL dengan media permainan edukatif.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Nilai Siswa

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	Based on Mean	.054	1	26	.817
	Based on Median	.111	1	26	.742
	Based on Median and with adjusted df	.111	1	25.649	.742
	Based on trimmed mean	.046	1	26	.832
Posttest	Based on Mean	.207	1	26	.653
	Based on Median	.359	1	26	.554
	Based on Median and with adjusted df	.359	1	22.829	.555
	Based on trimmed mean	.233	1	26	.633

Berdasarkan hasil uji homogenitas nilai siswa menggunakan Levene Test, seluruh nilai signifikansi pada pretest dan posttest berada jauh di atas ambang batas 0,05. Pada pretest, analisis berdasarkan mean menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,817, median sebesar 0,742, median dengan penyesuaian derajat bebas sebesar 0,742, dan trimmed mean sebesar 0,832. Sementara itu, pada posttest, nilai signifikansi masing-masing adalah 0,653 (mean), 0,554 (median), 0,555 (median dengan penyesuaian df), dan 0,633 (trimmed mean). Hasil ini menunjukkan bahwa varians antar kelompok data nilai siswa bersifat homogen, baik sebelum maupun sesudah perlakuan pembelajaran. Dengan terpenuhinya asumsi homogenitas, analisis lanjutan dapat dilakukan menggunakan metode statistik parametrik secara valid untuk menguji efektivitas model pembelajaran yang diterapkan.

Tabel 7. Hasil Uji Paired Samples Test Motivasi

Paired Samples Statistics								
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean			
Pair 1	MotivasiAwal	54.50	14	3.156	.844			
	MotivasiAkhir	71.50	14	5.761	1.540			
Paired Samples Correlations								
		N	Correlation	Sig.				
Pair 1	MotivasiAwal	&	14	.057	.846			
	MotivasiAkhir							
Paired Differences								
		t	df	Sig. (2-tailed)				
Pair 1	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
	Deviation	Error	Mean	Lower	Upper			
MotivasiAwal	-17.000	6.409	1.713	-20.701	-13.299	-9.925	13	.000
MotivasiAkhir								

Hasil uji *Paired Samples Test* terhadap motivasi siswa kelas V menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan setelah intervensi pembelajaran. Rata-rata skor motivasi awal berada di angka 54,50, sedangkan skor akhir melonjak menjadi 71,50, menghasilkan selisih rata-rata sebesar -17,000. Uji statistik menghasilkan nilai t hitung sebesar -9,925, yang secara absolut jauh melampaui t tabel sebesar 1,713 pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df) 13. Karena t hitung berada di luar batas kritis, maka hipotesis nol ditolak, menandakan bahwa perubahan motivasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan bersifat nyata secara statistik. Nilai signifikansi sebesar 0,000 memperkuat kesimpulan tersebut. Sementara itu, korelasi antar skor awal dan akhir tergolong sangat rendah ( $r = 0,057$ ;  $p = 0,846$ ), menunjukkan bahwa peningkatan motivasi tidak bergantung pada kondisi awal, melainkan dipengaruhi oleh faktor eksternal yang diterapkan selama proses pembelajaran.

Tabel 8. Hasil Uji Paired Sample Test Hasil Belajar

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean			
Pair 1	Pretest	76.43	28	12.943	2.446			
	Posttest	91.14	28	5.373	1.015			
Paired Samples Correlations								
		N	Correlation	Sig.				
Pair 1	Pretest & Posttest	28	.459	.014				
Paired Samples Test								
		t	df	Sig. (2-tailed)				
Pair 1	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
	Deviation	Error	Mean	Lower	Upper			
Pretest	-14.714	11.514	2.176	-19.179	-10.249	-6.762	27	.000
Posttest								

Uji statistik menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa setelah perlakuan. Rata-rata nilai pretest sebesar 76,43 meningkat menjadi 91,14 pada posttest, dengan selisih rata-rata -14,714. Nilai t hitung sebesar -6,762 jauh melampaui t tabel 2,052, sehingga hipotesis nol ditolak. Artinya, terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara hasil belajar sebelum dan sesudah intervensi. Nilai signifikansi 0,000 memperkuat kesimpulan bahwa peningkatan tersebut bukan terjadi secara kebetulan. Korelasi antara pretest dan posttest sebesar 0,459 dengan  $p = 0,014$  menunjukkan hubungan sedang yang signifikan, menandakan bahwa siswa dengan performa awal baik cenderung tetap menunjukkan hasil yang tinggi, meskipun peningkatan terjadi secara umum di seluruh kelompok.

Jika ditinjau dari indikator motivasi belajar, terlihat adanya perubahan pada beberapa aspek penting. Pertama, aspek minat belajar mengalami peningkatan, di mana siswa menunjukkan ketertarikan yang lebih besar terhadap materi yang diberikan. Mereka terlihat antusias mengikuti instruksi guru, tertarik menjawab soal pada kotak permainan, dan merasa penasaran dengan tantangan yang muncul. Salah satu penelitian Nasution et al. (2022) menunjukkan bahwa minat belajar siswa memiliki indikator yang mencakup perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan ketekunan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Minat belajar ini berperan penting dalam mendorong perhatian dan keterlibatan siswa dalam belajar, sehingga mengurangi rasa bosan dan meningkatkan antusiasme siswa dalam menjawab pertanyaan dan menyelesaikan soal-soal latihan. Penelitian Yanti & Puspasari (2024) juga menyebutkan bahwa minat belajar tinggi ditandai dengan kesiapan siswa menerima pelajaran, kehadiran, kemampuan menjawab pertanyaan, dan semangat yang kuat selama proses pembelajaran.

Kedua, aspek perhatian atau konsentrasi juga membaik. Siswa lebih fokus selama proses pembelajaran, baik saat diskusi kelompok maupun ketika bermain ular tangga edukatif. Kebiasaan mudah bosan berkurang karena kegiatan belajar disajikan secara bervariasi dan penuh tantangan. Sejalan dengan itu, Hasibuan et al. (2024) menunjukkan bahwa perhatian siswa dalam pembelajaran adalah aktivitas memfokuskan konsentrasi pada proses belajar yang sedang berlangsung. Penggunaan media pembelajaran yang variatif seperti video dan gambar serta metode pengajaran yang inovatif efektif meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa. Evaluasi yang menantang namun sesuai kemampuan siswa juga berkontribusi pada peningkatan partisipasi dan hasil belajar. Selain itu, menurut Nasution et al. (2022) perhatian dan keterlibatan siswa memiliki hubungan erat dengan minat belajar, dimana dengan tumbuhnya minat, siswa lebih mudah berkonsentrasi, tidak mudah bosan, dan mampu bertahan fokus dalam waktu lama ketika belajar. Penelitian lain oleh Yeddawati et al. (2020) juga menegaskan bahwa model pembelajaran yang dapat meningkatkan perhatian akan memberikan hasil belajar yang maksimal karena siswa lebih serius mengikuti kegiatan belajar.

Penelitian Nurmilasari et al. (2025) menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa berada pada tingkat tinggi yaitu 70%, dengan 75,5% siswa merasa menikmati kegiatan pembelajaran dan aktif berpartisipasi. Faktor-faktor yang mendukung motivasi tersebut termasuk relevansi materi terhadap kehidupan sehari-hari siswa, pendekatan pengajaran yang menarik, dan dukungan lingkungan sekolah serta keluarga. Kondisi ini mencerminkan bahwa siswa memiliki ketertarikan (minat) yang tumbuh sehingga mendukung keterlibatan dan antusiasme mereka

dalam belajar. Penelitian Nababan et al. (2024) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan minat belajar dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ketika minat dan motivasi siswa meningkat, mereka cenderung lebih serius dan berkonsentrasi pada proses pembelajaran sehingga hasil belajar meningkat. Hasil ini mendukung pemaparan bahwa minat yang tinggi meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran. Penelitian lain Gustiana et al. (2025) juga menjelaskan bahwa motivasi belajar dan minat belajar berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Ini menegaskan bahwa motivasi dan minat tidak hanya memengaruhi ketertarikan siswa tetapi juga keterlibatan dan fokus mereka dalam pembelajaran yang berujung pada pencapaian hasil belajar yang baik.

Ketiga, aspek keuletan dan ketekunan tampak jelas ketika siswa menghadapi soal yang sulit. Alih-alih menyerah, mereka mencoba berulang kali untuk menjawab dengan benar demi melanjutkan permainan. Hal ini menunjukkan dorongan internal untuk tidak mudah putus asa. Keempat, aspek rasa percaya diri berkembang pesat. Melalui diskusi kelompok dan presentasi hasil, siswa menjadi lebih berani menyampaikan pendapat, bahkan beberapa siswa yang awalnya pasif mulai aktif berbicara di depan kelas. Ratnasari et al. (2020) menyatakan bahwa keuletan adalah sikap tidak mudah patah semangat, serius dalam menjawab soal, dan tidak menyerah meskipun menghadapi kesulitan. Ini sejalan dengan perilaku siswa yang berusaha beberapa kali untuk menjawab soal agar dapat melanjutkan permainan. Keuletan terkait dengan dorongan internal yang membuat siswa terus berusaha dengan semangat tanpa harus diberi dorongan dari luar. Selain itu, Ningsih et al. (2024) menjelaskan bahwa dalam konteks pembelajaran berbasis kelompok dan presentasi, kepercayaan diri siswa juga berkembang pesat. Diskusi kelompok dan presentasi hasil belajar menjadi media yang efektif untuk meningkatkan keberanian siswa menyampaikan pendapatnya. Hal ini menyebabkan beberapa siswa yang awalnya pasif menjadi lebih aktif berbicara di depan kelas. Motivasi belajar yang tinggi mendukung rasa percaya diri ini, sebab siswa yang termotivasi secara intrinsik cenderung berani mengambil risiko dalam proses pembelajaran dan mengemukakan pemikirannya.

Selanjutnya, aspek kerja sama atau kolaborasi juga meningkat. Diskusi kelompok dalam PBL dan aktivitas bermain ular tangga menuntut setiap anggota berperan. Siswa belajar berbagi tugas, menghargai pendapat teman, dan mencapai kesepakatan bersama. Terakhir, aspek dorongan berprestasi terlihat dari semangat kompetisi siswa. Sistem skor dalam permainan memicu mereka untuk berusaha memperoleh hasil terbaik, baik demi kelompoknya maupun untuk prestasi pribadi. Peningkatan keterampilan kolaborasi melalui PBL ditemukan signifikan dalam penelitian oleh Junaidi et al. (2024) yang melaporkan bahwa model PBL efektif meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa secara bertahap. Indikator keterampilan kolaborasi seperti tanggung jawab individu, interaksi langsung, komunikasi, dan kerja kelompok meningkat signifikan. Hal ini sejalan dengan peningkatan kerja sama dan peran aktif setiap anggota kelompok dalam diskusi dan aktivitas bersama yang mendorong siswa berbagi tugas dan menghargai pendapat teman. Penelitian lain oleh Mulyani et al. (2024) mengonfirmasi efektivitas PBL dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa kelas VII pada pembelajaran IPA. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan persentase keterampilan kolaborasi setelah penerapan PBL, yang mendukung peran siswa dalam bekerja sama dan

mencapai kesepakatan bersama dalam kelompok. Menurut Ardianik & Zainal (2023) aktivitas permainan seperti ular tangga yang memicu semangat kompetisi juga dihubungkan dengan dorongan berprestasi siswa. Sistem skor dalam permainan memberikan rangsangan kompetitif yang meningkatkan motivasi internal siswa untuk berprestasi demi kelompok dan capaian pribadi. Ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa kompetisi dan kerjasama dalam belajar dapat meningkatkan dorongan berprestasi dan motivasi siswa.

Secara keseluruhan, keenam indikator motivasi belajar siswa menunjukkan peningkatan positif setelah penerapan model PBL berbantuan game ular tangga. Hal ini menegaskan bahwa pembelajaran yang menyenangkan, menantang, dan berbasis masalah mampu mendorong siswa untuk belajar lebih aktif, bersemangat, serta memiliki kepercayaan diri yang tinggi. Dengan demikian, strategi ini dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Untuk memastikan peningkatan motivasi tersebut signifikan secara ilmiah, dilakukan serangkaian uji statistik. Sejalan dengan itu, penelitian Andriani & Zuhri (2024) menemukan bahwa integrasi model PBL dengan media permainan ular tangga mampu meningkatkan motivasi, aktivitas belajar, dan prestasi siswa. Siswa menjadi lebih antusias, aktif, dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran berbasis masalah tersebut. Hasil uji statistik menunjukkan peningkatan signifikan pada aktivitas dan hasil belajar setelah dua siklus penerapan model ini. Penelitian lain oleh Nazhar et al. (2024) juga menunjukkan bahwa model PBL berbantuan game edukasi digital ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa. Penerapan model ini membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan menantang sehingga memotivasi siswa belajar lebih aktif dan percaya diri. Peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa setelah siklus pembelajaran didukung oleh data kuantitatif. Penelitian Reni et al. (2025) menegaskan bahwa penggunaan permainan ular tangga dalam model pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan, mendukung poin bahwa pembelajaran yang menyenangkan dan menantang dapat memacu semangat belajar siswa.

Dengan demikian, peningkatan skor angket dan hasil uji statistik secara bersama-sama menegaskan bahwa model PBL berbantuan game ular tangga efektif meningkatkan motivasi belajar siswa pada setiap indikator: minat, perhatian, keuletan, percaya diri, kerja sama, dan dorongan berprestasi. Strategi ini layak diterapkan sebagai inovasi pembelajaran IPAS untuk menumbuhkan motivasi intrinsik sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi model *Problem Based Learning* (PBL) dengan game ular tangga secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Peningkatan terlihat dari perbedaan skor angket sebelum dan sesudah perlakuan, yang meliputi aspek minat, perhatian, ketekunan, percaya diri, kerja sama, dan dorongan berprestasi. Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan media permainan edukatif mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, menyenangkan, sekaligus menumbuhkan motivasi intrinsik siswa.

Implikasinya, secara teoretis penelitian ini memperkuat relevansi PBL sebagai pendekatan yang efektif untuk pembelajaran abad ke-21, terutama jika dikombinasikan dengan

media inovatif. Dari sisi praktik, guru dapat menjadikan game ular tangga berbasis PBL sebagai alternatif strategi pembelajaran IPAS untuk meningkatkan partisipasi aktif dan semangat belajar siswa. Sementara itu, secara kebijakan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan perangkat ajar tematik yang mengintegrasikan model PBL dengan media permainan edukatif. Sebagai saran, penelitian selanjutnya dapat menguji efektivitas integrasi ini pada mata pelajaran lain atau jenjang yang berbeda, serta mengembangkan media permainan digital berbasis PBL agar lebih adaptif dengan kebutuhan pembelajaran era digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., & Zuhri, M. S. (2024). Peningkatan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Pbl Berbantuan Media Ular Tangga. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 93–102. <https://doi.org/10.24929/alpen.v8i2.349>
- Ardianik, & Zainal. (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Cerita dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas VIII SMP Dr. Soetomo Surabaya. *SIPTEK: Seminar Nasional Inovasi Dan Pengembangan Teknologi Pendidikan*, 1. <https://proceeding.unesa.ac.id/index.php/siptek/article/view/169>
- Febriana, A., Fakhriyah, F., & Ardianti, S. D. (2024). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Ular Tangga Tematik (Utatik) Terhadap Pemahaman Konsep Tema 8 Subtema 3 Kelas V Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 10(1), 175–187. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v10i1.3144>
- Gustiana, A., Hermawan, Y., & Solihat, A. N. (2025). Pengaruh Motivasi dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa (Studi Pada Siswa SMP Negeri 4 Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 2(2), 720–727.
- Hasibuan, N. H., Mardatillah, A., Sefrianti, R., Fauzan Akbar, A., Subhan, M., & Rajab, K. (2024). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Perhatian dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VB Pada Mata Pelajaran PAI (Studi Kasus di SDN 017 Pada Jaya). *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, 18396–18409.
- Junaidi, Pu'adi, Rohaniyah, J., Isminingsih, E., & Zainal, R. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas X-3 SMAN 1 Padenmawu. *Jurnal Pendidikan Non Formal*, 1(3), 1–9. <https://edu.pubmedia.id/index.php/jpn>
- Mulyani, D. A., Sudibyo, E., & Forcefiati, T. (2024). Penerapan Model Pembelajaran PBL Dalam Pendekatan TARL Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Pada Pembelajaran IPA. *VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA*, 05. <https://doi.org/10.35719/vektor.v5i02.148>
- Muzakkir, E. S., Ismail, F., & Karoma, K. (2024). Inovasi dalam Kurikulum Pendidikan. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(3), 308–312. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i3.518>
- Nababan, F. D., Sinaga, A. T. I., & Sianipar, H. H. (2024). Pengaruh Minat Belajar dan

- Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Taman Dewasa (SMP) Taman Siswa Pematangsiantar T.A. 2024/2025. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1(6), 19–26. <https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jinu/article/view/2765/2524>
- Nasution, F. R., Adlika, N. M., & Tampubolon, B. (2022). Analisis Perhatian dan Keterlibatan Aktif Siswa Pada Pembelajaran Geografi Secara Daring. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, 13(1), 91. <https://doi.org/10.26418/j-psh.v13i1.52321>
- Natasya, H. (2024). *Peningkatan Hasil Belajar IPAS Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Permainan Ular Tangga Pada Siswa Kelas IV SDN 05 Surau Gadang*. Universitas Bung Hatta.
- Nazhar, S., Sugiarti, I., & Saputri, D. D. (2024). Penerapan Model PBL Berbantu Game Edukasi Digital Ular Tangga Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Sisasi Ilmiah*, 2(1), 82–90. <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/si/article/view/8259>
- Ningsih, P., Susanti, E., Avida, Seiawati, R., & Audrilia, R. (2024). Peran Media Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal of Elementary School (JOES)*, 7(2020), 10–21.
- Nurmilasari, D., Azzahra, A. A. V., Edward, L. L., & Ilmi, D. N. (2025). Analisis Faktor Minat dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Akademik Siswa di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1 SE-Articles of Research), 4405–4409.
- Pratiwi, A. S., & Hardini, A. T. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(12), 5682–5689. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i12.1271>
- Ramadhan, A. H. R. (2025). Transformasi Pendidikan Modern : Peran Ilmu Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Era Digital. *Pendidikan Dan Pembelajaran*, 14, 2715–2723. <https://doi.org/10.26418/jppk.v14i4.93366>
- Rambe, S. A. S., & Nukman, M. (2025). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 877–886. <https://doi.org/10.37985/murhum.v6i1.1334>
- Ratnasari, D., Amelia, E., & Suhartanto, A. (2020). Motivasi dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Konsep Ekosistem. *Didaktika Biologi*, 4, 27–34. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/dikbio/article/view/2303>
- Reni, D. S., Musayadah, B., Janah, M. N., Wulandari, N. S., & Maulana, R. Y. (2025). Efektivitas Permainan Ular Tangga Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 5(1), 197–204. <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i1.2511>
- Rosyada, B. P., Erni, Izzatika, A., Astuti, N. Y., & Yudisthira, A. (2025). Efektivitas Model *Problem Based Learning* Berbantuan Board Game Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 8(1), 40–48. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v8i1.40815>
- Sofyani, A., Wahyuni, H. I., Dian, K., & Afiani, A. (2025). *Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik*

*Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPAS Melalui Teknik Penguatkan (Reinforcement) dengan Model Problem Based Learning.* 8(1), 183–195.

- Yanti, A. D., & Puspasari, D. (2024). Peran Minat dalam Pembelajaran (Studi pada Siswa SMK). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 3384–3402.  
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7258>
- Yeddawati, Lahmi, A., & Halim, S. (2020). Motivasi dan Perhatian Siswa Serta Pengaruhnya Terhadap Hasil Pembelajaran PAI di Sekolah Menengah Pertama. *Education*, 7(2), 146–156.