

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Berbantuan Multimedia terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD

Elpi*, Muh. Amir M, Kristanti Ambar Puspitasari

Magister Pendidikan Sekolah Dasar, Sekolah Pascasarjana, Universitas Terbuka, Indonesia

*Corresponding Author: 530060729@ecampus.ut.ac.id

Dikirim: 08-04-2026; Direvisi: 09-07-2026; Diterima: 12-07-2026

Abstrak: Pengaruh model Problem Based Learning (PBL) berbantuan multimedia terhadap motivasi belajar dan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) siswa kelas V di Kecamatan Muara Lawa menjadi fokus utama penelitian ini. Rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), ditambah dominannya metode ceramah konvensional di dalam kelas, melatarbelakangi penelitian ini dilakukan. Pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment melalui desain Non-equivalent Control Group Design yang melibatkan pre-test dan post-test digunakan untuk menjawab tujuan tersebut, dengan SDN 001 Lambing, SDN 003 Lambing, dan SDN 004 Muara Lawa sebagai lokasi pelaksanaannya. Angket motivasi belajar dan tes hasil belajar siswa menjadi instrumen pengumpulan data, sementara analisisnya menggabungkan teknik statistik deskriptif dan inferensial: Independent Samples t-test dan Mann Whitney U test untuk pengaruh parsial, serta MANOVA dan Kruskal Wallis untuk pengaruh simultan. Peningkatan yang lebih baik dialami oleh siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model PBL berbantuan multimedia dibandingkan siswa yang belajar secara konvensional, sebagaimana ditunjukkan hasil penelitian. Meski demikian, motivasi belajar siswa tidak terpengaruh secara signifikan oleh penerapan PBL berbantuan multimedia berdasarkan hasil uji statistik ($p > 0,05$). Berbeda halnya dengan hasil belajar, di mana pengaruh signifikan justru terbukti, khususnya di SDN 001 Lambing ($p = 0,014$) dan SDN 003 Lambing ($p = 0,046$). Kondisi kelas dan kemampuan guru dalam mengimplementasikan strategi pembelajaran secara efektif, menurut temuan ini, turut menentukan keberhasilan penerapan model PBL tidak semata-mata bergantung pada model pembelajaran itu sendiri. Pada akhirnya, hasil belajar IPS siswa terbukti dapat ditingkatkan melalui penggunaan model PBL berbantuan multimedia, meskipun pengaruhnya terhadap motivasi belajar belum terbukti signifikan secara statistik.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, *Problem Based Learning*, Multimedia, Motivasi dan Hasil Belajar.

Abstract: This have a look at pursuits to analyze the effect of a multimedia-assisted problem based learning (PBL) model on gaining knowledge of motivation and studying consequences in Social studies (IPS) amongst fifth-grade college students in Muara Lawa District. The research became motivated through students' low motivation and learning results, which remained underneath the minimum Mastery criteria (KKM), in addition to the continued dominance of traditional lecture-primarily based teaching methods within the study room. A quantitative method turned into employed the usage of a quasi-experimental approach with a Non-equal manage institution layout regarding pre-assessments and submit-exams. The observe became carried out at 3 basic faculties: SDN 001 Lambing, SDN 003 Lambing, and SDN 004 Muara Lawa. data were collected thru a getting to know motivation questionnaire and a student gaining knowledge of consequences check. information analysis blended descriptive and inferential statistical techniques, inclusive of the unbiased Samples t-take a look at and Mann Whitney U take a look at to study partial results, in addition to MANOVA

and the Kruskal Wallis test to observe simultaneous results. The results showed that scholars taught the usage of the multimedia-assisted PBL version executed more improvement than the ones taught with conventional strategies. but, statistical checking out discovered that the multimedia-assisted PBL version did now not have a sizable effect on students' getting to know motivation ($p > \text{zero.05}$). In contrast, the version was observed to have a massive impact on mastering consequences, specially at SDN 001 Lambing ($p = 0.014$) and SDN 003 Lambing ($p = \text{zero.046}$). those findings endorse that the fulfillment of imposing the PBL version depends now not only on the getting to know version itself however also on study room conditions and instructors' capacity to implement gaining knowledge of techniques efficiently. general, using the multimedia-assisted PBL model was able to enhance students' IPS getting to know results, although its effect on gaining knowledge of motivation was now not statistically extensive.

Keywords: Learning Model, Problem-Based Learning, Multimedia, Motivation and Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pembelajaran memegang peranan krusial dalam membentuk pengalaman belajar siswa karena melalui proses inilah perubahan kemampuan dapat terjadi secara sistematis. Sejalan dengan pandangan Robert M. Gagné, kegiatan pembelajaran dirancang agar mampu menghasilkan peningkatan kompetensi melalui pengalaman yang terstruktur. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran menjadi aspek penting yang harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta tuntutan kurikulum. Hal ini diperkuat oleh Joyce & Weil yang menyatakan bahwa model pembelajaran berfungsi sebagai kerangka konseptual dalam mengorganisasi proses belajar. Dengan demikian, penggunaan model yang tepat tidak hanya membantu penyampaian materi secara efektif, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan motivasi, partisipasi aktif, serta kemampuan berpikir siswa.

Hasil observasi pada beberapa sekolah dasar di Kecamatan Muara Lawa menunjukkan bahwa permasalahan masih terjadi pada capaian hasil belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran IPS. Data nilai pengetahuan semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 yang diperoleh dari guru kelas V mengindikasikan bahwa sebagian siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Persentase ketidaktuntasan tersebut tercatat cukup tinggi di beberapa sekolah, seperti SDN 001 Lambing (27%), SDN 003 Lambing (24%), SDN 004 Muara Lawa (17%), SDN 005 Benggris (28,6%), SDN 008 Dingin (23,1%), dan SDN 010 Muara Begai (29,4%). Kondisi ini mencerminkan bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran IPS masih rendah, karena masih banyak siswa yang belum mampu memenuhi standar pencapaian yang telah ditetapkan.

Selain capaian hasil belajar, kondisi pembelajaran di kelas juga memperlihatkan bahwa tingkat motivasi siswa masih tergolong rendah. Motivasi belajar, sebagaimana dijelaskan oleh Uno, Hamzah B., tercermin dari adanya dorongan internal yang tampak melalui perhatian, ketekunan, dan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Namun dalam praktiknya, hal tersebut belum terlihat optimal, yang ditandai dengan kurangnya antusiasme siswa, rendahnya fokus saat pembelajaran berlangsung, minimnya pertanyaan yang diajukan, serta kurangnya inisiatif untuk memahami materi secara lebih mendalam. Kondisi ini sejalan dengan pandangan Sardiman A.M. yang menyatakan bahwa rendahnya



partisipasi siswa merupakan indikator lemahnya motivasi belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mampu mendorong keterlibatan aktif siswa.

Dominasi metode ceramah dalam pembelajaran diduga menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kondisi tersebut. Guru cenderung berperan sebagai penyampai informasi dalam praktiknya, sementara siswa lebih banyak bersikap pasif sebagai pendengar. Ruang bagi siswa untuk berpartisipasi aktif baik menyampaikan pendapat, berdiskusi, maupun menyelesaikan permasalahan secara mandiri menjadi terbatas akibat pola pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher-centered) ini. Rendahnya keterlibatan siswa dalam proses belajar pun menjadi konsekuensinya, yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya motivasi serta capaian hasil belajar. Dari situasi inilah muncul kebutuhan akan model pembelajaran yang lebih inovatif dan mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Problem Based Learning (PBL) menjadi salah satu pendekatan yang dinilai relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut, yakni model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan belajar melalui proses eksplorasi, analisis, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan situasi nyata.

Penguatan pemahaman konsep sekaligus peningkatan motivasi belajar terbukti dapat dicapai melalui model Problem Based Learning (PBL), mengingat model ini memberikan ruang bagi siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Savery, 2015). PBL juga dinilai lebih unggul dalam mendorong kemampuan berpikir kritis, kerja sama, serta keterampilan komunikasi siswa dibandingkan pendekatan konvensional yang masih banyak digunakan di sekolah dasar Kecamatan Muara Lawa (Arends, 2008; Hmelo-Silver, 2004). Efektivitas model ini dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada berbagai jenjang pendidikan turut dikuatkan oleh berbagai hasil penelitian sebelumnya. Mardani dkk. (2021), misalnya, menemukan bahwa penerapan PBL mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Sukasada. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, PBL dinilai relevan untuk diterapkan sebagai solusi atas rendahnya motivasi dan capaian belajar siswa di Kecamatan Muara Lawa, khususnya dalam pembelajaran IPS.

Pemilihan mata pelajaran IPS sebagai fokus penelitian didasarkan pada karakteristik materinya yang menuntut pemahaman terhadap fenomena sosial secara kontekstual, kemampuan berpikir kritis, serta keterkaitan antara konsep dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, IPS kerap dianggap sulit dan abstrak oleh siswa, sehingga membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis pemecahan masalah. Dengan karakteristik tersebut, IPS menjadi bidang yang tepat untuk penerapan model pembelajaran inovatif seperti PBL, karena mampu mendorong keterlibatan aktif siswa sekaligus mengembangkan kemampuan analisis dalam menghadapi permasalahan nyata.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mercury dkk. (2015) menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan multimedia pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Sawan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif. Berangkat dari temuan tersebut, penelitian ini mengadaptasi pendekatan serupa dengan mengintegrasikan PBL dan media multimedia berupa video pembelajaran. Penggunaan video ini diharapkan dapat memperjelas permasalahan yang disajikan, meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa, serta membantu memvisualisasikan konsep secara lebih nyata sehingga



mendorong proses berpikir. Selain itu, media tersebut juga berpotensi meningkatkan pemahaman konsep sekaligus membuat pembelajaran lebih menarik, sehingga siswa lebih fokus selama kegiatan belajar berlangsung.

Mekanisme dual-channel processing, sebagaimana dijelaskan Mayer (2009), menjadi landasan teoritis bagaimana multimedia dapat meningkatkan perhatian, keterlibatan, dan pemahaman konsep siswa, yakni melalui pemrosesan informasi visual dan verbal yang berlangsung secara bersamaan. Relevansi mekanisme ini semakin kuat bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan representasi yang nyata dan mudah dipahami. Atas dasar itu, penggabungan PBL dan multimedia tidak hanya membantu siswa memahami fenomena sosial secara lebih konkret, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa sekaligus menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik, menantang, dan kontekstual. Potensi besar dalam meningkatkan keaktifan, motivasi, serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS pun terbuka melalui integrasi kedua pendekatan tersebut.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggabungan dua pendekatan yang umumnya diteliti secara terpisah, yaitu PBL dan multimedia interaktif, khususnya dalam konteks sekolah dasar di Kecamatan Muara Lawa. Berbeda dengan studi sebelumnya yang cenderung hanya berfokus pada salah satu aspek, penelitian ini mengombinasikan keduanya untuk menghasilkan proses pembelajaran yang lebih visual, kontekstual, dan partisipatif, sehingga memberikan kontribusi baru dalam pengembangan inovasi pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

Penelitian ini juga menempatkan motivasi belajar sebagai variabel utama yang dianalisis bersamaan dengan hasil belajar, sehingga memungkinkan diperolehnya pemahaman yang lebih menyeluruh terkait efektivitas penerapan model pembelajaran. Selain itu, aspek kebaruan penelitian tercermin pada pemilihan lokasi yang bersifat spesifik dan masih jarang dikaji, sehingga mampu menggambarkan kondisi nyata sekolah di daerah tersebut, khususnya yang memiliki keterbatasan dalam penerapan inovasi pembelajaran.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan kajian teoretis mengenai integrasi PBL dan multimedia, tetapi juga menghasilkan implikasi praktis yang dapat dimanfaatkan oleh guru. Rekomendasi yang dihasilkan diharapkan mampu mendukung peningkatan kualitas pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, serta selaras dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

KAJIAN TEORI

Belajar dan Hasil Belajar

Belajar merupakan aktivitas yang berlangsung sepanjang hayat dan menjadi bagian penting dalam perkembangan individu. Berbagai ahli telah mengemukakan definisi belajar dengan sudut pandang yang berbeda namun saling melengkapi. Heinich (dalam Wahab & Rosnawati, 2021) memaknai belajar sebagai proses interaksi dengan informasi dan lingkungan yang memungkinkan individu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap. Pandangan ini sejalan dengan Ariani dkk. (2022) yang menyatakan bahwa belajar mencakup proses memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, serta membentuk kepribadian. Sementara itu, Djamaludin dan Wardana (2019)



menjelaskan bahwa belajar merupakan upaya yang dilakukan individu untuk menghasilkan perubahan perilaku, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, maupun nilai positif sebagai hasil dari pengalaman belajar yang telah dilalui.

Motivasi Belajar

Motivasi belajar siswa terbentuk melalui interaksi antara faktor internal dan eksternal yang berperan dalam mengarahkan perilaku serta menumbuhkan semangat untuk mencapai tujuan pembelajaran (Fernando dkk., 2024). Secara konseptual, motivasi muncul ketika individu berada dalam kondisi yang mendorongnya untuk bertindak sekaligus menghindari hal-hal yang tidak diinginkan. Meskipun rangsangan dari luar dapat memicu munculnya motivasi, kekuatan utamanya tetap berasal dari dalam diri individu. Dalam hal ini, lingkungan menjadi salah satu faktor eksternal yang berpengaruh karena mampu membentuk dan memperkuat keinginan siswa untuk belajar.

Dalam konteks pendidikan, motivasi memiliki peran yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan tingkat keterlibatan dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran. Siswa dengan motivasi yang tinggi cenderung lebih aktif dan berusaha mencapai hasil belajar yang optimal. Sebaliknya, rendahnya hasil belajar tidak selalu disebabkan oleh keterbatasan kemampuan, tetapi sering kali dipengaruhi oleh kurangnya dorongan internal yang menyebabkan potensi siswa tidak dimanfaatkan secara maksimal (Emda, 2017).

Model *problem based learning* (PBL).

Pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa dapat dicapai secara efektif melalui pendekatan Problem Based Learning (PBL). Penerapan model ini menempatkan siswa bukan lagi sebagai penerima informasi semata, melainkan sebagai pihak yang aktif mengolah serta membangun pemahamannya sendiri terhadap fenomena sosial dan lingkungan. Peran guru pun bergeser menjadi fasilitator, yang membimbing proses belajar, memantau perkembangan siswa, serta mengelola diskusi kelompok secara lebih terarah guna mengoptimalkan pembelajaran (Lim, 2023). Berkat karakteristik tersebut, kontribusi PBL tidak terbatas pada penguasaan pengetahuan dasar, tetapi turut meluas hingga peningkatan pemahaman yang lebih mendalam dan kompleks.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan rancangan quasi-eksperimen berupa *Non-equivalent Control Group Design* yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa proses randomisasi. Pemilihan desain ini didasarkan pada keterbatasan kondisi kelas yang tidak memungkinkan pengacakan, namun tetap dapat digunakan untuk menguji pengaruh perlakuan secara objektif melalui perbandingan antar kelompok. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan multimedia dipandang sesuai untuk meningkatkan keaktifan serta pemahaman siswa, khususnya pada mata pelajaran IPS yang memiliki karakteristik materi yang cenderung abstrak.

Tiga sekolah dasar SDN 001 Lambing, SDN 003 Lambing, dan SDN 004 Muara Lawa menjadi lokasi pelaksanaan penelitian ini, dengan penentuan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling*. Pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan multimedia diterapkan pada kelompok eksperimen, sementara



kelompok kontrol tetap menjalani pembelajaran konvensional berbasis ceramah pada tahap implementasinya. Perubahan pada motivasi dan hasil belajar siswa kemudian diketahui melalui data yang dikumpulkan dari pre-test dan post-test. Seluruh siswa kelas V di Kecamatan Muara Lawa menjadi populasi penelitian, sedangkan sampelnya dipilih dari tiga sekolah tersebut berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas perangkat pembelajaran berupa RPP, bahan ajar, dan media, serta angket motivasi belajar berskala Likert dan tes pilihan ganda untuk mengukur kemampuan kognitif siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji komparasi data motivasi belajar dan hasil belajar.

Penarikan hasil komparasi berdasarkan pada *equal variances assumed* karena secara keseluruhan semua hasil data dari tiga sekolah bersifat homogen dalam penelitian ini.

Tabel 1. Hasil uji Komparasi Motivasi belajar siswa kelas V SDN 001 Lambing

Independent Samples Test Motivasi Belajar di SDN 001 Lambing									
Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F*	Sig.	t**	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	0,743	0,406	1,123	12	0,283	3,285	2,925	-3,088	9,659
Equal variances not assumed			1,123	10,508	0,286	3,285	2,925	-3,189	9,761

Keterangan: *F Nilai Statistik Levene; ** t nilai untuk uji perbedaan rata-rata kelompok kelas uji.

Varian antara kelompok eksperimen dan kontrol pada data motivasi belajar di SDN 001 Lambing dinyatakan homogen, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi hasil uji Levene pada Tabel 4.9 yang berada di atas 0,05. Pendekatan *equal variances assumed* kemudian digunakan dalam analisis uji T, mengingat asumsi homogenitas telah terpenuhi. Nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,283 yang diperoleh dari pengujian ini mengindikasikan tidak adanya perbedaan yang bermakna antara motivasi belajar siswa pada kedua kelompok. Atas dasar hasil tersebut, hipotesis nol (H_0) diterima, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

Rentang interval kepercayaan 95% terhadap selisih rata-rata, yang berada antara -3,088 hingga 9,659, turut memperkuat temuan tersebut. Tercakupnya nilai nol dalam rentang ini menjadi penegasan lebih lanjut bahwa perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen dan kontrol tidak signifikan secara statistik.



Tabel 2. Hasil uji Komparasi (*Mann Whitney U test*) Hasil belajar SDN 001 Lambing

Hasil Belajar SDN 001 Lambing	
Mann-Whitney U	5,500
Wilcoxon W	33,500
Z	-2,466
Asymp. Sig. (2-tailed)*	0,014
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]**	0,011

Keterangan:

*Asymp. Sig. (2-tailed): nilai signifikansi yang diperoleh berdasarkan pendekatan distribusi normal (*asymptotic*).

** Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]: dihitung secara eksak tanpa menggunakan pendekatan distribusi normal.

Nilai statistik U sebesar 5,500 dan nilai Z sebesar -2,466 diperoleh dari hasil analisis menggunakan uji Mann Whitney U. Baik Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,014 maupun Exact Sig. sebesar 0,011 sama-sama berada di bawah 0,05, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan secara statistik antara kedua kelompok yang diuji. Pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar siswa di SDN 001 Lambing dapat disimpulkan dari hasil tersebut sebagai dampak dari perlakuan yang diberikan. Guna menentukan kelompok mana yang memiliki pengaruh lebih besar, analisis lanjutan dapat dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata atau peringkat rata-rata tertinggi pada masing-masing kelompok.

Tabel 3. Deskripsi Statistik *Mann Whitney Test* data Hasil belajar SDN 001 Lambing

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil Belajar	Eksperimen	7	10,21	71,50
	Kontrol	7	4,79	33,50

Mean rank yang ditunjukkan pada tabel 3 menegaskan bahwa kelompok kelas eksperimen yang diberikan intervensi berupa metode PBL mampu menghasilkan perubahan bermakna lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Berdasarkan nilai *mean rank* yang ditunjukkan yakni kelas eksperimen sebesar 10,21 sedangkan kelas kontrol hanya 4,79. *Sum of Ranks* adalah jumlah keseluruhan peringkat dari setiap anggota kelompok. Jadi, untuk kelas eksperimen jumlah rangking dari 7 siswa adalah 71.50, sedangkan untuk kelas kontrol jumlahnya 33.50. Artinya, *Sum of Ranks* mencerminkan akumulasi skor peringkat setiap anggota kelompok kelas dalam uji non-parametrik. Nilai yang lebih tinggi (kelas eksperimen = 71.50) menunjukkan bahwa kelas eksperimen secara umum memperoleh peringkat hasil belajar lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, berdasarkan analisa komparasi kelas uji terhadap siswa kelas V di SDN 001 Lambing menunjukkan bahwa intervensi dengan metode PBL mempengaruhi hasil belajar namun tidak menunjukkan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa di sekolah tersebut.

Tabel 4. Hasil uji Komparasi Motivasi belajar siswa kelas V SDN 003 Lambing

Independent Samples Test Motivasi Belajar di SDN 003 Lambing							
Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means			
F*	Sig.	t**	df	Sig.	Mean	Std.	95%



						(2-tailed)	Difference	Error Difference	Confidence Interval	
									Lower	Upper
Equal variances assumed	0,683	0,419	-0,534	18	0,600	-1,600	2,998	-7,898	4,698	
Equal variances not assumed			-0,534	17,010	0,600	1,600	2,998	-7,925	4,725	

Keterangan:

*F Nilai Statistik Levene.

** t nilai untuk uji perbedaan rata-rata kelompok kelas uji.

Perbandingan motivasi belajar antara dua kelompok di SDN 003 Lambing disajikan dalam Tabel 4. Asumsi varian yang sama (equal variances assumed) dapat diberlakukan pada kedua kelompok, mengingat nilai signifikansi (Sig.) hasil uji Levene mencapai 0,419 berada di atas 0,05 sehingga interpretasi hasil uji T mengacu pada baris pertama.

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata motivasi belajar kedua kelompok kelas yang diuji, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,800 pada baris Equal variances assumed (P value $> 0,05$). Asumsi ini turut diperkuat oleh selang kepercayaan 95% terhadap selisih rata-rata yang berada pada kisaran -7,898 hingga 4,698, di mana angka nol tercakup di dalamnya menegaskan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Tabel 5. Pengujian Komparasi Hasil belajar siswa kelas V SDN 003 Lambing

Hasil Belajar Siswa SDN 003 Lambing	
Mann-Whitney U	24,000
Wilcoxon W	79,000
Z	-1,991
Asymp. Sig. (2-tailed)*	0,046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]**	0,052

Keterangan:

*Asymp. Sig. (2-tailed): nilai signifikansi yang diperoleh berdasarkan pendekatan distribusi normal (*asymptotic*).

** Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]: Perhitungan eksak tanpa pendekatan distribusi normal.

Nilai U sebesar 24, Wilcoxon W sebesar 78, dan nilai Z sebesar -1,991 diperoleh dari hasil uji komparasi terhadap data gain SDN 003 Lambing menggunakan metode Mann Whitney Test. Adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam hasil belajar siswa di SDN 003 Lambing tercermin dari nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,046, yang berada di bawah 0,05. Meskipun nilai Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] sedikit lebih tinggi, yaitu 0,052, hal tersebut tidak memengaruhi kesimpulan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok kelas.



Tabel 6. Deskripsi Statistik *Mann Whitney Test* data Hasil belajar SDN 003 Lambing

	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil Belajar	Eksperimen	10	13.10	131.00
	Kontrol	10	7.90	79.00

Berdasarkan deskripsi statistik pada Tabel 6 tersebut menampilkan hasil uji kelas eksperimen memperoleh nilai mean rank sebesar 13,10 dengan jumlah peringkat 131,00, sedangkan kelas kontrol memiliki mean rank 7,90 dengan jumlah peringkat 79,00. Perbedaan nilai mean rank ini menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen relatif lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa perlakuan PBL yang diberikan pada kelas eksperimen efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, hasil analisis komparasi terhadap SDN 003 Lambing menunjukkan pengaruh PBL yang serupa dengan SDN 001 Lambing. Perbedaan yang signifikan karena intervensi PBL terjadi pada Hasil Belajar tetapi tidak pada Motivasi belajar para siswa di kelas V pada sekolah tersebut.

Tabel 7. Hasil uji Komparasi Motivasi belajar siswa kelas V SDN 004 Muara Lawa

Independent Samples Test Motivasi Belajar di SDN 004 Muara Lawa									
Levene's Test for Equality of Variances t-test for Equality of Means									
	F*	Sig.	t**	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	1,282	0,268	1,990	25	0,058	7,257	3,644	-0,253	14,758
Equal variances not assumed			2,031	20,717	0,055	7,257	3,572	-0,181	14,687

Keterangan:

*F Nilai Statistik Levene.

** t nilai untuk uji perbedaan rata-rata kelompok kelas uji.

Melihat uji Levene pada Tabel 7 dengan *P value* > 0,05 (0,268) maka nilai signifikansi dan interval merujuk pada *Equal variances assumed*. Hasil uji komparasi di SDN 004 Muara Lawa menunjukkan bahwa motivasi belajar tidak menunjukkan perbedaan antara kedua kelas eksperimen dan kelas Kontrol dengan nilai *Sig. (2 tailed)* sebesar 0,058 yang sedikit lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata motivasi belajar kedua kelompok. Hal ini juga di dukung dengan interval kepercayaan 95% dari -0,253 hingga 14,758 yang masih mencakup angka nol sehingga menguatkan bahwa perbedaan ini tidak signifikan, meskipun kelompok yang dibandingkan memiliki rata-rata yang berbeda. Perbedaan tersebut tidak cukup kuat secara statistik untuk disimpulkan sebagai pengaruh yang nyata, hal ini menunjukkan bahwa intervensi belum cukup kuat untuk mempengaruhi motivasi belajar.

Serupa dengan data Motivasi belajar, analisis *independent T test* Hasil belajar SDN 004 Muara Lawa juga menunjukkan tidak adanya pengaruh model pembelajaran terhadap Hasil belajar yang ditunjukkan pada Tabel 8 berikut.



Tabel 8. Pengujian Komparasi Hasil belajar siswa kelas V SDN 004 Muara Lawa

Independent Samples Test Hasil Belajar di SDN 004 Muara Lawa									
	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
	F*	Sig.	t**	df	Sig. (2-tailed)	Mean Differenc e	Std. Error Differenc e	95% Confidence Interval	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	1,134	0,297	0,511	25	0,614	2,197	4,298	-6,655	11,051
Equal variances not assumed			0,507	22.975	0,617	2,197	4,335	-6,771	11,166

Keterangan:

*F Nilai Statistik Levene.

** t nilai untuk uji perbedaan rata-rata kelompok kelas uji.

Varians kedua kelompok dapat dianggap homogen, mengingat nilai signifikansi hasil uji Levene pada Tabel 8 berada di atas 0,297, sehingga analisis selanjutnya dilakukan dengan pendekatan equal variances assumed. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar kedua kelompok, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi (2-tailed) untuk variabel hasil belajar sebesar 0,614 yang berada di atas 0,05. Selisih rata-rata sebesar 2,197 yang diperoleh pun tidak menunjukkan perbedaan yang berarti kondisi ini diperkuat oleh interval kepercayaan 95% pada rentang -6,655 hingga 11,051 yang turut mencakup nilai nol. Atas dasar temuan-temuan tersebut, perbedaan yang terjadi dapat ditegaskan sebagai tidak signifikan secara statistik.

Tidak ditemukannya perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada motivasi belajar maupun hasil belajar siswa di SDN 004 Muara Lawa menjadi temuan yang konsisten dengan hasil-hasil sebelumnya, sebagaimana ditunjukkan oleh analisis Independent Samples Test (p value > 0,05). Pengaruh yang nyata dalam meningkatkan motivasi maupun hasil belajar siswa pada konteks sekolah tersebut, dengan demikian, belum dapat dibuktikan dari penerapan model Problem Based Learning (PBL) pada kelas eksperimen.

Pengaruh model PBL terhadap motivasi belajar dan beserta hasil belajar.

Analisis pengaruh PBL terhadap kedua variabel dependen (motivasi belajar dan hasil belajar) dilakukan dengan menggunakan analisis parametrik Anova Multivariat pada data *post-test* dan analisis non parametrik *Kruskal-Wallis test* pada data *gain*. Perbedaan tersebut berdasarkan hasil prasyarat yang dilakukan terhadap kenormalan data dan homogenitas data dari nilai *Post-test* dan nilai *gain* yang telah digabungkan dari ketiga sekolah.

Pengaruh PBL terhadap motivasi dan hasil belajar dari data nilai *post-test*.

Nilai *Post-test* secara keseluruhan dari tiga sekolah uji. Pemenuhan kriteria prasyarat normalitas gabungan keseluruhan tiga sekolah terhadap nilai *Post-test* ditunjukkan pada tabel 9 berikut.



Tabel 9. Statistik deskriptif data nilai Post-test gabungan tiga sekolah

Data Post-test Tiga Sekolah Uji				
	Model PBL	Mean**	Std. Deviation***	N*
Motivasi Belajar	PBL	58,43	6,558	30
	Tanpa Perlakuan	53,29	10,175	31
	Total	55,82	8,904	61
Hasil Belajar	PBL	72,33	7,279	30
	Tanpa Perlakuan	67,26	7,728	31
	Total	69,75	7,875	61

Keterangan: *N Jumlah siswa pada masing-masing kelas uji.

**Mean Nilai rata-rata hasil belajar.

*** Std. Deviation (SD) Standar deviasi data motivasi belajar.

Perbandingan data post-test motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada tiga sekolah uji ditampilkan dalam Tabel 9 statistik deskriptif di atas, dengan kelompok yang menggunakan model PBL dibandingkan terhadap kelompok tanpa perlakuan. Rata-rata skor motivasi belajar yang lebih tinggi, yaitu 58,43 (SD=10,175) dari 30 siswa, diperoleh kelompok dengan model PBL, sementara kelompok tanpa perlakuan hanya mencapai rata-rata 53,29 (SD=10,175) dari 31 siswa. Kecenderungan PBL dalam meningkatkan motivasi belajar siswa tergambar dari data tersebut, meskipun variasi skor yang cukup lebar masih terlihat pada kelompok tanpa perlakuan.

Pola yang serupa juga tampak pada data hasil belajar, di mana rata-rata yang lebih tinggi yaitu 72,33 (SD=7,279) diperoleh kelompok kelas dengan perlakuan model PBL, dibandingkan kelompok tanpa perlakuan yang hanya mencapai rata-rata 67,26 (SD=7,728). Kontribusi positif penggunaan model PBL, baik terhadap motivasi maupun hasil belajar siswa, tergambar secara keseluruhan dari data deskriptif ini. Potensi penerapan PBL tercermin dari rata-rata yang lebih tinggi pada kelas eksperimen, dan perbedaan ini mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa hasil belajar yang lebih baik diperoleh siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis PBL dibandingkan yang tidak.

Guna memastikan signifikansi perbedaan tersebut secara statistik, analisis uji lanjut baik berupa uji parametrik maupun non-parametrik sesuai karakteristik data perlu dilakukan. Sementara itu, pengujian prasyarat berupa normalitas dan homogenitas data menjadi langkah yang harus ditempuh terlebih dahulu sebelum analisis regresi dilaksanakan.

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Nilai Post-test Gabungan Tiga Sekolah.

Tests of Normality				
Nilai Post-test	Model PBL	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df*	Sig.**
Motivasi Belajar	PBL	0,963	30	0,363
	Tanpa Perlakuan	0,963	31	0,346
Hasil Belajar	PBL	0,942	30	0,100
	Tanpa Perlakuan	0,962	31	0,326

Keterangan:

* df (*Degree of Freedom*) Jumlah siswa dalam kelas uji.

**Sig. (Signifikansi) Nilai p-value ($p > 0.05$ Normal; $p < 0.05$ Tidak Normal).

Hasil pengujian normalitas yang ditunjukkan pada tabel 10 membuktikan bahwa data *Post-test* pada keseluruhan sekolah pada dua kelompok kelas (jumlah



siswa sebanyak 30 orang pada kelas Eksperimen dan 31 orang pada kelas Kontrol) memenuhi syarat uji normalitas data. Secara menyeluruh nilai signifikan lebih besar dari 0,05 ($P\text{ Value} > 0,05$) sehingga data dapat dikatakan data *Post-test* terdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan pengujian homogenitas terhadap data *Post-test* dari keseluruhan sekolah menggunakan metode *Levene's test*. Hasil pengujian homogenitas sebagai syarat pengujian parametrik ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 11. Hasil pengujian Prasyarat Homogenitas nilai *Post-test* gabungan tiga sekolah

Test of Homogeneity of Variance					
	Nilai <i>Post-test</i>	Levene Statistic	df1*	df2**	Sig.***
Motivasi Belajar	Based on Mean	3,381	1	59	0,071
	Based on Median	3,291	1	59	0,075
	Based on Median and with adjusted df	3,291	1	50,947	0,076
	Based on trimmed mean	3,390	1	59	0,071
Hasil Belajar	Based on Mean	0,371	1	59	0,545
	Based on Median	0,349	1	59	0,557
	Based on Median and with adjusted df	0,349	1	58,826	0,557
	Based on trimmed mean	0,371	1	59	0,545

Keterangan:

* df1 (*Degree of Freedom*) K-1 (K adalah jumlah kelompok dalam penelitian ini adalah Kelas uji)

** df2 (*Degree of Freedom*) N-K (N adalah total pengamatan dalam penelitian ini adalah data)

***Sig. (Signifikansi) Nilai p-value ($p > 0.05$ Normal; $p < 0.05$ Tidak Normal).

Pengujian homogenitas terhadap dua variabel Motivasi Belajar dan Hasil Belajar pada nilai *post-test* dilakukan dengan uji Levene, sebagaimana terlihat pada Tabel 11 Test of Homogeneity of Variance di atas. Pada variabel Motivasi Belajar, nilai signifikansi (Sig.) tercatat sebesar 0,071 berdasarkan mean, 0,075 berdasarkan median, 0,076 berdasarkan median dengan adjusted df, dan 0,071 berdasarkan trimmed mean; seluruh nilai tersebut berada di atas 0,05, sehingga varians antar kelompok dapat disimpulkan homogen atau sama. Pola serupa juga ditemukan pada variabel Hasil Belajar, dengan nilai signifikansi sebesar 0,545 berdasarkan mean, 0,557 berdasarkan median, 0,557 berdasarkan median dengan adjusted df, dan 0,545 berdasarkan trimmed mean seluruhnya jauh di atas 0,05, yang juga mengindikasikan varians data yang homogen.

Terpenuhinya asumsi homogenitas pada data nilai *post-test*, dengan demikian, tercermin dari hasil uji Levene pada kedua variabel tersebut. Keragaman yang relatif sama pada data dari kelompok yang dibandingkan menjadi konsekuensi dari temuan ini, sehingga analisis statistik parametrik yang mensyaratkan homogenitas dapat digunakan secara tepat terhadap data *post-test*. Mengingat data *post-test* dari ketiga sekolah telah memenuhi prasyarat parametrik setelah dilakukannya uji prasyarat, pengujian regresi untuk melihat pengaruh PBL selanjutnya dilanjutkan dengan metode Anova Multivariat terhadap data *post-test* tersebut.



Tabel 12. Pengujian Multivariat Pengaruh PBL terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

Multivariate Tests								
	Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Noncent. Par.***	Obs. Power*
Intercept*	Pillai's Trace	0,645	52,764	2,000	58,000	0,000	105,529	1,000
	Wilks' Lambda	0,355	52,764	2,000	58,000	0,000	105,529	1,000
	Hotelling's Trace	1,819	52,764	2,000	58,000	0,000	105,529	1,000
	Roy's Largest Root	1,819	52,764	2,000	58,000	0,000	105,529	1,000
X****	Pillai's Trace	0,160	5,534	2,000	58,000	0,006	11,069	0,835
	Wilks' Lambda	0,840	5,534	2,000	58,000	0,006	11,069	0,835
	Hotelling's Trace	0,191	5,534	2,000	58,000	0,006	11,069	0,835
	Roy's Largest Root	0,191	5,534	2,000	58,000	0,006	11,069	0,835

Keterangan: **Observed Power* Efek pada rata-rata gabungan variabel.; ***Intercept* Nilai rata-rata dasar (*Baseline*).; ****Noncent. Parameter* Kekuatan Uji Maksimal.; ****X dalam pengujian ini Adalah model pembelajaran PBL.

Berdasarkan tabel 12 ini menunjukkan hasil pengujian multivariat dengan menggunakan empat statistik uji (*Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root*). Semua uji menghasilkan nilai signifikansi (Sig.) 0,000 pada bagian *Intercept* yang berarti model secara keseluruhan signifikan. Namun, fokus utama pengujian ini adalah pada baris X (PBL), yaitu variabel bebas (Model pembelajaran PBL) yang diuji terhadap variabel dependen (*Motivasi Belajar* dan *Hasil Belajar* secara simultan). Nilai signifikansi pada semua uji untuk X adalah 0,006 ($P \text{ value} < 0,05$), yang berarti variabel X memiliki pengaruh signifikan secara multivariat terhadap kombinasi kedua variabel dependen. Nilai *Observed Power* sebesar 0,835 juga menunjukkan kekuatan uji yang tinggi, artinya temuan ini cukup reliabel.

Selanjutnya, Tabel 12 pada bagian bawah ini menampilkan hasil analisis univariat, yaitu pengaruh variabel X terhadap masing-masing variabel dependen secara terpisah dengan nilai signifikansi (Sig.) yang ditampilkan menjadi parameter (P value (Sig.) > 0,05). Pada *Motivasi Belajar*, nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,112 (> 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X tidak berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa secara terpisah. Sebaliknya, pada *Hasil Belajar*, nilai signifikansi sebesar 0,003 (< 0,05), menunjukkan bahwa variabel X berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Nilai *F* yang relatif tinggi (9,666) pada hasil belajar semakin memperkuat bahwa perbedaan antar kelompok memang nyata.

Tabel 13. Analisis Univariat Pengaruh PBL terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

Tests of Between-Subjects Effects								
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Par.***	Obs. Power*
Corrected Model	Motivasi Belajar	172,804a	1	172,804	2,602	0,112	2,602	0,355
	Hasil Belajar	1097,340b	1	1097,340	9,666	0,003	9,666	0,864
Intercept*	Motivasi Belajar	827,361	1	827,361	12,456	0,001	12,456	0,935



	Hasil Belajar	11543,242	1	11543,24	101,68	0,000	101,68	1,000
				2	4		4	
X****	Motivasi Belajar	172,804	1	172,804	2,602	0,112	2,602	0,355
	Hasil Belajar	1097,340	1	1097,340	9,666	0,003	9,666	0,864
Error	Motivasi Belajar	3918,967	5	66,423				
			9					
	Hasil Belajar	6697,742	5	113,521				
			9					
Total	Motivasi Belajar	4907,000	6					
			1					
	Hasil Belajar	19225,000	6					
			1					
Corrected Total	Motivasi Belajar	4091,770	6					
			0					
	Hasil Belajar	7795,082	6					
			0					

Keterangan: **Observed Power* Efek pada rata-rata gabungan variabel.; ***Intercept* Nilai rata-rata dasar (*Baseline*).; ****Noncent. Parameter* Kekuatan Uji Maksimal.; ****X dalam pengujian ini adalah model pembelajaran PBL.

Pengaruh signifikan terhadap gabungan variabel motivasi belajar dan hasil belajar siswa ditunjukkan oleh variabel X, berdasarkan hasil uji MANOVA dari nilai post-test tersebut. Namun, pada pengujian secara univariat, dominasi pengaruh tersebut justru lebih terlihat pada aspek hasil belajar dibandingkan motivasi belajar. Dengan kata lain, capaian hasil belajar siswa terbukti dapat ditingkatkan secara nyata melalui perlakuan berupa model pembelajaran PBL, meskipun pengaruhnya belum cukup kuat untuk memengaruhi motivasi belajar mereka.

Pengaruh pbl terhadap motivasi dan hasil belajar dari data nilai gain.

Selanjutnya, pengujian regresi ketiga sekolah menggunakan nilai *gain* dari pengurangan antara hasil *post-test* dengan *Pre-test*. Pemenuhan prasyarat normalitas dan homogenitas ditunjukkan pada tabel 14 berikut.

Tabel 14. Pengujian Normalitas data Gain menggunakan uji *Shapiro-wilks*

Tests of Normality				
Model PBL		Shapiro-Wilk		
Nilai Gain		Statistic	df*	Sig.**
Motivasi	PBL	0,984	30	0,913
Belajar	Tanpa Perlakuan	0,930	31	0,043
Hasil	PBL	0,918	30	0,024
Belajar	Tanpa Perlakuan	0,926	31	0,035

Keterangan:

* *df (Degree of Freedom)* Jumlah siswa dalam kelas uji.

***Sig.* (Signifikansi) Nilai p-value ($p > 0.05$ Normal; $p < 0.05$ Tidak Normal).

Distribusi normal terlihat pada data motivasi belajar kelas dengan model PBL, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,913 ($> 0,05$) pada hasil uji normalitas Shapiro-Wilk di Tabel 14. Kondisi berbeda justru ditemukan pada data motivasi belajar kelas tanpa perlakuan, di mana nilai signifikansi sebesar 0,043 ($< 0,05$) mengindikasikan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal.



Tidak berdistribusi normalnya data hasil belajar terlihat pada kedua kelompok, dengan nilai signifikansi sebesar 0,024 ($< 0,05$) pada kelas PBL dan 0,035 ($< 0,05$) pada kelas tanpa perlakuan. Dengan demikian, hanya data motivasi belajar pada kelas PBL yang memenuhi asumsi normalitas, sementara data motivasi belajar pada kelas tanpa perlakuan serta data hasil belajar pada kedua kelompok sama-sama tidak berdistribusi normal.

Tabel 15. Pengujian Homogenitas data Gain keseluruhan sekolah uji.

Test of Homogeneity of Variance					
	Nilai Gain	Levene Statistic	df1	df2	Sig.*
Motivasi Belajar	1Based on Mean	0,037	1	59	0,848
	1Based on Median	0,044	1	59	0,835
	1Based on Median and with adjusted df	0,044	1	51,643	0,835
	1Based on trimmed mean	0,046	1	59	0,832
Hasil Belajar	1Based on Mean	2,959	1	59	0,091
	1Based on Median	2,576	1	59	0,114
	1Based on Median and with adjusted df	2,576	1	58,999	0,114
	1Based on trimmed mean	2,782	1	59	0,101

Keterangan: *Sig. (Signifikansi) Nilai p-value ($p > 0,05$ Normal; $p < 0,05$ Tidak Normal).

Hasil uji homogenitas dengan *Levene's Test* pada tabel 15 menunjukkan bahwa varians data motivasi belajar memiliki nilai signifikansi sebesar 0,848 (berdasarkan mean) dan seluruh metode perhitungan lainnya juga menunjukkan nilai lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti varians motivasi belajar pada kelompok PBL dan kelompok tanpa perlakuan adalah homogen. Data hasil belajar pada nilai signifikansi tertinggi diperoleh sebesar 0,114 dan seluruhnya berada di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians hasil belajar kedua kelompok juga homogen. Dengan demikian, data motivasi belajar maupun hasil belajar memenuhi asumsi homogenitas. Namun, mengingat pengujian normalitas data *gain* terhadap Motivasi Belajar (Kelas Eksperimen) dan Hasil Belajar (semua kelas percobaan) tidak terpenuhi maka secara keseluruhan pengujian dengan data nilai *gain* dilakukan dengan metode non parametrik yakni, *Kruskal Wallis test*.

Tabel 16. Pengujian Non Parametrik Kruskal-wallis Test pada nilai Gain

	Test Statistics*	
	Motivasi Belajar	Hasil Belajar
Kruskal-Wallis H	2.691	7.623
df	1	1
Asymp. Sig.**	0.101	0.006

Keterangan

**Grouping Variable* Model pembelajaran PBL

***Asymp, Sig.* nilai probabilitas ($p\text{-value} < 0,05$)



Mengacu pada Tabel 16, hasil uji Kruskal Wallis terhadap nilai gain motivasi belajar menunjukkan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,101 yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menggunakan model PBL dan kelompok tanpa perlakuan. Artinya, penerapan PBL belum mampu memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan motivasi belajar. Sebaliknya, pada variabel hasil belajar diperoleh nilai Asymp. Sig. sebesar 0,006 yang berada di bawah 0,05, yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, penggunaan model PBL terbukti memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada ketiga sekolah yang diteliti.

Kemudian untuk mengetahui secara lebih rinci seberapa besar model pembelajaran PBL memberikan dampaknya terhadap kemajuan nilai hasil belajar siswa bila dibandingkan dengan kelas kontrol ditunjukkan pada tabel 17 berikut.

Tabel 17. Hasil Belajar yang dipengaruhi oleh PBL

Nilai Gain	Model PBL	N	Mean Rank
Hasil Belajar	PBL	30	37,32
	Tanpa Perlakuan	31	24,89
	Total	61	

Berdasarkan data deskriptif nilai *gain* hasil belajar dari tabel 17, terlihat bahwa kelompok yang menggunakan model PBL dengan jumlah sampel 30 memiliki *mean rank* sebesar 37,32. Sementara itu, kelompok tanpa perlakuan dengan jumlah sampel 31 hanya memiliki *mean rank* sebesar 24,89. Perbedaan *mean rank* yang cukup mencolok ini menunjukkan bahwa hasil belajar pada kelompok PBL lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok tanpa perlakuan.

Mengacu kepada hasil analisis yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa penerapan model PBL memberikan pengaruh positif yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelompok kelas yang tidak mendapatkan perlakuan (kelas kontrol). Temuan ini juga sejalan dengan hasil uji *Kruskal-Wallis* sebelumnya yang menunjukkan perbedaan signifikan pada hasil belajar (*Asymp. Sig.* = 0,006 < 0,05). Artinya, secara deskriptif maupun inferensial, PBL terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar Siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan multimedia belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi pada ketiga sekolah yang berada di atas 0,05, sehingga tidak terdapat perbedaan yang berarti antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan ini mengindikasikan bahwa perubahan model pembelajaran belum cukup kuat untuk memengaruhi motivasi dalam jangka pendek. Secara teoritis, motivasi belajar merupakan konstruk multidimensional yang dipengaruhi faktor internal dan eksternal, di mana dorongan intrinsik siswa menjadi faktor utama dalam menentukan keterlibatan belajar (Emda, 2017). Selain itu, Sardiman (2018) menegaskan bahwa motivasi tidak terbentuk secara instan, melainkan melalui proses yang berkelanjutan dan memerlukan penguatan dari lingkungan belajar. Dengan demikian, meskipun PBL memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, peningkatan motivasi memerlukan waktu dan strategi pendukung lainnya. Temuan ini juga sejalan dengan Hmelo-Silver (2004) yang menyatakan bahwa dampak PBL terhadap aspek afektif sangat bergantung pada kualitas implementasi dan kesiapan peserta didik.



Sebaliknya, hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL berbantuan multimedia memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi di bawah 0,05 pada beberapa sekolah serta uji gabungan yang menunjukkan adanya perbedaan nyata antara kelompok eksperimen dan kontrol. Secara deskriptif, rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, yang menunjukkan efektivitas PBL dalam meningkatkan capaian kognitif. Temuan ini didukung oleh teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi aktif (Piaget; Vygotsky). Dalam konteks ini, PBL mendorong siswa untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah, sehingga meningkatkan pemahaman konsep secara mendalam. Selain itu, Savery (2015) menegaskan bahwa PBL efektif dalam meningkatkan pemahaman karena melibatkan proses investigasi dan refleksi. Penggunaan multimedia juga memperkuat hasil ini, sebagaimana dijelaskan dalam *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang menyatakan bahwa kombinasi visual dan verbal meningkatkan pemrosesan informasi (Mayer, 2009). Temuan ini konsisten dengan penelitian Mardani et al. (2021) dan Mercury et al. (2015) yang menunjukkan bahwa integrasi PBL dan multimedia mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Namun demikian, efektivitas PBL tidak seragam di semua sekolah. Pada SDN 004 Muara Lawa, model ini tidak menunjukkan pengaruh signifikan baik terhadap motivasi maupun hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi PBL sangat dipengaruhi oleh faktor kontekstual seperti kesiapan guru, karakteristik siswa, dan lingkungan pembelajaran. Joyce & Weil menyatakan bahwa model pembelajaran hanya akan efektif apabila diterapkan sesuai dengan kondisi kelas dan didukung oleh kompetensi pedagogis yang memadai.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan multimedia memberikan pengaruh yang berbeda terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas V SD di Kecamatan Muara Lawa. Secara umum, model ini terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPS dibandingkan dengan motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan signifikan hasil belajar pada sebagian sekolah, khususnya di SDN 001 Lambing dan SDN 003 Lambing, meskipun tidak terjadi pada seluruh lokasi penelitian seperti di SDN 004 Muara Lawa. Sementara itu, pada aspek motivasi belajar, penerapan PBL berbantuan multimedia belum menunjukkan pengaruh yang signifikan, baik secara individu di masing-masing sekolah maupun secara keseluruhan. Secara agregat, hasil analisis juga menguatkan bahwa PBL memiliki kontribusi nyata dalam meningkatkan capaian kognitif siswa, namun belum cukup kuat dalam mendorong peningkatan motivasi belajar dalam jangka pendek. Dengan demikian, efektivitas model PBL berbantuan multimedia sangat dipengaruhi oleh konteks implementasi serta kesiapan guru dan siswa, sehingga diperlukan pengembangan lebih lanjut agar mampu memberikan dampak yang lebih optimal pada kedua aspek tersebut.



UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan dalam terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih diberikan kepada rekan-rekan sejawat atas kontribusi berupa saran, dukungan, dan ide yang membantu selama proses penelitian. Apresiasi juga ditujukan kepada para partisipan dan responden yang telah berpartisipasi secara aktif. Selain itu, penghargaan disampaikan kepada institusi yang telah memberikan fasilitas dan dukungan sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik. Segala bentuk bantuan dan kerja sama yang diberikan menjadi faktor penting dalam keberhasilan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends. (2008). *Learning to Teach : Belajar untuk Mengajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ariani Hrp N., Masruro Z., Saragih S. Z., Hasibuan R., Simamora S. S. dan Toni. (2022). *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Djamaluddin, A. dan Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran: 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Parepare: CV. Kaaffah Learning Center.
- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 93-196.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn?. *Educational psychology review*, 16(3), 235-266.
- Mardani, N.K., N.B. Atmadja, & Suastika, I.N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, V (1), 55-65.
- Mercury, M.F., Tastra, D. Kd., dan Suwatra, Ign. Wy. (2015). Pengaruh Model PBL Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas VII SMPN 3 Sawan. *e-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*, III(1), 1-10.
- Wahab, G dan Rosnawati. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Penerbit Adab

