

Penerapan Problem Based Learning Berbasis Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa

¹Ziana Ardani, ²Sulastri

Universitas Negeri Malang, Indonesia

¹zianaardn@gmail.com, ²sulastri.fe@um.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of implementing a problem-based learning (PBL) model based on jigsaw learning on students' learning outcomes in the subject of the accounting cycle for service companies, specifically regarding adjusting entries, closing entries, and reversing entries. This study employed an experimental method with a pre-experimental design, specifically a one-group pretest-posttest design. The sample was determined using a saturated sampling technique, which involved using all students in a single class as the research sample. Data collection was conducted through the administration of pretests and posttests. Subsequently, the data obtained were analyzed using SPSS version 25 software through descriptive statistical analysis, including calculations of the mean, median, and standard deviation, as well as N-gain analysis to determine the improvement in students' learning outcomes following the implementation of the treatment. The results of this study indicate that there is a significant effect of implementing a problem-based learning model based on jigsaw learning on students' learning outcomes in the subject of the accounting cycle for service companies, specifically regarding adjusting entries, closing entries, and reversing entries. This is evidenced by a significance value of 0.000 ($p < 0.05$) in the t-test. Furthermore, the improvement is also evident in the descriptive statistics and the results of the N-gain analysis, which show higher posttest scores compared to pretest scores.

Keywords: Problem Based Learning, Jigsaw, Learning Outcome

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model problem based learning (PBL) berbasis jigsaw learning terhadap hasil belajar siswa pada materi siklus akuntansi perusahaan jasa khususnya pada materi jurnal penyesuaian, jurnal penutup dan jurnal pembalik. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pre-eksperiment, khususnya one group pretest-posttest design. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik sampling jenuh, yaitu menggunakan seluruh siswa dalam satu kelas sebagai sampel penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian pre-test dan post-test. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25 melalui analisis statistik deskriptif berupa perhitungan mean, median, dan standar deviasi, serta analisis N-gain untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penerapan perlakuan. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model problem based learning berbasis jigsaw learning terhadap hasil belajar siswa pada materi siklus akuntansi perusahaan jasa, khususnya pada materi jurnal penyesuaian, jurnal penutup dan jurnal pembalik. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi pada uji t sebesar 0,000 ($p < 0,05$), selain itu, peningkatan juga dapat dibuktikan pada statistik deskriptif dan hasil analisis N-gain pada nilai post-test peserta didik dibandingkan dengan nilai pre-test.

Kata Kunci: Model Problem Based Learning, Jigsaw, Hasil Belajar

Corresponding Author: ¹Ziana Ardani - ¹zianaardn@gmail.com

How to cite : Ardani, Z., & Sulastri (2026). Penerapan Problem Based Learning Berbasis Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa. *Journal of Social and Scientific Education*, 3(2), 158-167. <https://doi.org/10.58230/josse.v3i2.850>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang efektif diperlukan untuk membantu peserta didik memahami materi secara optimal serta meningkatkan hasil belajar. Dalam proses pembelajaran, peserta didik tidak hanya dituntut untuk menerima informasi, tetapi juga aktif dalam memahami, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran (Budyastuti & Fauziati, 2021). Oleh karena itu, diperlukan proses pembelajaran yang mampu mendorong keaktifan dan interaksi peserta didik selama kegiatan belajar berlangsung. Pembelajaran kolaboratif dinilai mampu meningkatkan keaktifan dan interaksi peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman materi menjadi lebih optimal (Mahsus & Latipah, 2021). Hal tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar dan interaksi sosial peserta didik. Melalui proses diskusi, kerja sama kelompok, dan pertukaran pendapat, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman dari guru, tetapi juga membangun pengetahuannya bersama teman sebaya. Dengan demikian, pembelajaran kolaboratif dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, komunikatif, dan berpusat pada peserta didik sehingga mampu meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan analisis secara individu serta hasil belajar peserta didik.

Salah satu mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep dan kemampuan analisis adalah akuntansi. Pembelajaran akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak hanya menuntut siswa untuk memahami konsep, tetapi juga mampu menerapkannya dalam penyelesaian masalah guna mencapai hasil belajar yang optimal. Dalam pembelajaran akuntansi, pemahaman konsep menjadi penting karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami proses pencatatan dan penyelesaian permasalahan akuntansi (Cahya & Listiadi, 2021). Oleh karena itu, proses pembelajaran seharusnya lebih berpusat pada siswa (*student-centered learning*) sehingga mampu melibatkan siswa yang lebih aktif, paham materi, kritis, komunikatif, dan berkembangnya kemampuan sosial sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad 21 (Mustofa & Hindun., 2023). Namun, Dalam praktiknya, model pembelajara ceramah atau pendekatan *teacher-centered learning* masih banyak diterapkan di sekolah menengah, sehingga siswa lebih sering berperan sebagai penerima informasi dibandingkan sebagai pembangun pengetahuan (Mas'ari et al., 2026). Kondisi ini berpotensi membatasi pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemandirian belajar (Theobald et al., 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Hartono et al. (2023) yang mengemukakan bahwa pendekatan *teacher-centered learning* menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa kurang berkembang sehingga berdampak pada hasil belajar yang kurang optimal karena siswa tidak terbiasa menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara mandiri.

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan asistensi mengajar di kelas X AK 3 SMK Negeri 12 Malang, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum menunjukkan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Siswa cenderung kurang mengikuti proses pembelajaran secara optimal, sehingga pemahaman terhadap materi menjadi kurang mendalam. Selain itu, siswa cenderung terbiasa menghafal materi tanpa benar-benar memahami konsep yang dipelajari. Dalam proses pembelajaran, siswa sering kali hanya diberikan tugas tanpa adanya umpan balik yang membantu mereka mengetahui letak kesalahan maupun pemahaman yang belum tepat.

Kegiatan kerja kelompok juga kurang dipantau secara maksimal oleh guru, sehingga tidak semua siswa terlibat aktif dan tidak terdapat proses konfirmasi atau penguatan konsep terhadap hasil diskusi yang telah dilakukan. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap materi akuntansi menjadi kurang berkembang secara optimal. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa pada materi siklus akuntansi perusahaan jasa khususnya pada materi jurnal penyesuaian, jurnal penutup dan jurnal pembalik, yang ditunjukkan dari nilai Ulangan Tengah Semester (UTS), di mana sebagian besar siswa memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Materi akuntansi pada topik jurnal penyesuaian, jurnal penutup, dan jurnal pembalik merupakan materi yang membutuhkan pemahaman konsep serta kemampuan analisis yang baik. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa memahami konsep secara lebih mendalam melalui proses pemecahan masalah serta meningkatkan hasil belajar. Salah satu model yang sesuai dengan kebutuhan tersebut adalah *problem based learning* (PBL), karena model ini menempatkan masalah sebagai titik awal pembelajaran dan mendorong siswa untuk mencari informasi, menganalisis permasalahan, serta menerapkan konsep dalam menemukan solusi, sehingga mampu berkontribusi dengan baik pada hasil belajar peserta didik (Koçoğlu et al., 2025). PBL merupakan metode ajar yang tersedia untuk mengatasi masalah guna mengatasi tantangan pendidikan (Agus et al., 2022). PBL memfasilitasi pembelajaran aktif dan kolaboratif dengan memposisikan masalah dunia nyata sebagai pemicu utama penyelidikan (Tiara et al., 2024). Fokus utama model ini adalah mentransformasi siswa menjadi pembelajar mandiri yang memiliki kemampuan berpikir kritis dan kecakapan dalam menyelesaikan tantangan melalui proses eksplorasi yang berpusat pada siswa. Dengan menerapkan PBL, siswa dapat mengembangkan keterampilan yang relevan dengan dunia nyata, meningkatkan kolaborasi, dan mempersiapkan diri mereka untuk menghadapi tantangan di masa depan (Hardika, 2020).

Dalam mendukung implementasi PBL, diperlukan metode pembelajaran yang dapat mengoptimalkan proses interaksi dan partisipasi siswa selama pemecahan masalah. Meskipun PBL mendorong pembelajaran aktif dan kolaboratif, penerapannya masih dapat menghadapi kendala dalam dinamika kelompok, seperti adanya siswa yang terlalu dominan, siswa yang pasif, serta ketidakseimbangan partisipasi dalam diskusi (Li et al., 2022). Kondisi tersebut dapat menyebabkan proses pembelajaran dalam kelompok belum berlangsung secara optimal. Oleh karena itu, PBL perlu didukung dengan metode pembelajaran yang dapat memberikan struktur interaksi dan tanggung jawab yang lebih jelas kepada setiap siswa. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Jigsaw learning*. *Jigsaw learning* merupakan pembelajaran kooperatif yang membuat siswa bekerja dalam kelompok kecil, dimana setiap anggota memiliki tanggung jawab mempelajari bagian materi tertentu lalu mengajarkannya kepada anggota kelompok lain (Chopra et al., 2023). PBL berkontribusi terhadap peningkatan keterlibatan kognitif, motivasi, dan partisipasi peserta didik. Model ini juga mendorong perubahan dari pembelajaran pasif menjadi eksplorasi aktif, dengan menempatkan peserta didik sebagai pihak yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Guo et al., 2024). Dengan demikian, penerapan Jigsaw dalam PBL diharapkan dapat membantu mengatasi ketimpangan partisipasi melalui pembagian tanggung jawab belajar kepada setiap anggota, sehingga siswa tidak hanya terlibat dalam pemecahan masalah, tetapi juga memiliki peran aktif dalam memperoleh dan membagikan informasi kepada anggota kelompok lainnya.

Penelitian mengenai kombinasi *problem based learning* (PBL) dan *Jigsaw* telah banyak dilakukan pada berbagai konteks pembelajaran. Saputra et al. (2019), misalnya, menerapkan kolaborasi PBL dan Jigsaw pada siswa SMK jurusan akuntansi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah penerapan model tersebut. Sementara itu, Zhang et al. (2022) menerapkan kombinasi Jigsaw dan PBL pada pembelajaran *Basics of Accounting* di sekolah kejuruan. Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus menerapkan PBL berbasis Jigsaw pada materi jurnal penyesuaian, jurnal penutup, dan jurnal pembalik masih terbatas. Ketiga materi tersebut memiliki karakteristik yang menuntut siswa untuk memahami keterkaitan konsep, menganalisis transaksi, menentukan akun serta posisi debit dan kredit, dan memberikan alasan atas hasil pencatatan. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada penerapan PBL berbasis Jigsaw pada materi tersebut untuk memberikan alternatif pembelajaran yang tidak hanya mendorong pemecahan masalah, tetapi juga memberikan tanggung jawab belajar dan kesempatan berinteraksi kepada setiap siswa dalam proses analisis dan penyelesaian masalah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menerapkan metode eksperimen sebagai strategi utama dalam pengumpulan dan analisis data. Penelitian ini menggunakan pendekatan *pre-experimental* dengan rancangan *one-group pretest-posttest*. Desain ini melibatkan pengukuran awal (*pre-test*) terhadap kemampuan siswa, kemudian dilanjutkan dengan penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *Jigsaw Learning*, dan diakhiri dengan pengukuran akhir (*post-test*) untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *Jigsaw Learning* (X) dan hasil belajar siswa sebagai variabel terikat (Y). Populasi pada penelitian ini adalah 36 siswa kelas X AK 3 SMK Negeri 12 Malang pada Program Keahlian Akuntansi dan Keuangan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas soal studi kasus dan lembar observasi. Soal studi kasus digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi Jurnal Penyesuaian, Jurnal Penutup, dan Jurnal Pembalik melalui *pre-test* dan *post-test*. Sementara itu, lembar observasi digunakan untuk mengamati keterlaksanaan penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *Jigsaw Learning* selama proses pembelajaran. Lembar observasi disusun berdasarkan indikator dan subindikator penerapan model yang meliputi orientasi peserta didik pada masalah, pengorganisasian kelompok, diskusi kelompok ahli, pertukaran informasi dalam kelompok asal, penyelidikan dan pemecahan masalah, presentasi hasil diskusi, serta evaluasi dan refleksi pembelajaran.

Tabel 1 Indikator Variabel

Variabel	Indikator	Subindikator	Instrumen
Model Problem Based Learning (PBL) berbasis Jigsaw (X)	Orientasi peserta didik pada masalah	1. Peserta didik memahami permasalahan akuntansi yang diberikan. 2. Peserta didik mengidentifikasi informasi yang diketahui dan permasalahan yang harus diselesaikan.	Lembar observasi
	Mengorganisasi peserta didik dalam kelompok	Peserta didik bekerja dalam kelompok asal dan kelompok ahli sesuai pembagian .	Lembar observasi
	Diskusi kelompok ahli	Peserta didik mendalami materi yang menjadi tanggungjawabnya dengan aktif berdiskusi dan bertukar pendapat dalam kelompok ahli.	Lembar observasi
	Pertukaran informasi dalam kelompok asal	Peserta didik aktif berdiskusi menjelaskan materi yang telah dipelajari kepada anggota kelompok asal.	Lembar observasi
	Penyelidikan dan pemecahan masalah	Peserta didik menyelesaikan permasalahan secara bersama-sama dengan tepat.	Lembar observasi
	Presentasi hasil diskusi	1. Peserta didik menyampaikan hasil pemecahan masalah di depan kelas dengan menjelaskan hasil diskusi kepada kelompok lain. 2. Peserta didik menanggapi pertanyaan atau pendapat dari kelompok lain.	Lembar observasi
	Evaluasi dan refleksi pembelajaran	1. Peserta didik mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan dalam proses pembelajaran.	Lembar observasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 Hasil Observasi selama penerapan Problem Based Learning berbasis Jigsaw Learning

Indikator	Sub Indikator	Skor Maksimal(jumlah siswa x jumlah subindikator x skor maksimal)	Skor Diperoleh	Presentase(skor diperoleh / skor maksimal x 100%)
Orientasi peserta didik pada masalah	1. Peserta didik memahami permasalahan akuntansi yang diberikan.	288	230	79,86%
	2. Peserta didik mengidentifikasi informasi yang diketahui dan permasalahan yang harus diselesaikan.	288	256	88,88%
Mengorganisasi peserta didik dalam kelompok	Peserta didik bekerja dalam kelompok asal dan kelompok ahli sesuai pembagian .	144	133	92,36%
Diskusi kelompok ahli	Peserta didik mendalami materi yang menjadi tanggungjawabnya dengan aktif berdiskusi dan bertukar pendapat dalam kelompok ahli.	144	125	86,80%

Indikator	Sub Indikator	Skor Maksimal(jumlah siswa x jumlah subindikator x skor maksimal)	Skor Diperoleh	Presentase(skor diperoleh / skor maksimal x 100%)
Pertukaran informasi dalam kelompok asal	Peserta didik aktif berdiskusi menjelaskan materi yang telah dipelajari kepada anggota kelompok asal.	144	112	77,77%
Penyelidikan dan pemecahan masalah	Peserta didik menyelesaikan permasalahan secara bersama-sama dengan tepat.	144	132	91,66%
Presentasi hasil diskusi	1. Peserta didik menyampaikan hasil pemecahan masalah di depan kelas dengan menjelaskan hasil diskusi kepada kelompok lain.	288	235	81,59%
	2. Peserta didik menanggapi pertanyaan atau pendapat dari kelompok lain.	288	225	78,12%
Evaluasi dan refleksi pembelajaran	Peserta didik mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan dalam proses pembelajaran.	144	110	76,38%
Rata Rata				83,23%

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Jigsaw* pada materi jurnal penyesuaian, jurnal penutup, dan jurnal pembalik, diperoleh hasil bahwa setiap tahapan pembelajaran telah terlaksana. Pada tahap orientasi peserta didik pada masalah, kemampuan peserta didik dalam memahami permasalahan akuntansi yang diberikan memperoleh persentase sebesar 79,86%, sedangkan kemampuan mengidentifikasi informasi yang diketahui dan permasalahan yang harus diselesaikan memperoleh persentase sebesar 88,88%. Selanjutnya, pada tahap mengorganisasi peserta didik dalam kelompok, peserta didik yang bekerja dalam kelompok asal dan kelompok ahli sesuai pembagian memperoleh persentase sebesar 92,36%. Pada tahap diskusi kelompok ahli, kemampuan peserta didik dalam mendalami materi yang menjadi tanggung jawabnya melalui kegiatan diskusi dan bertukar pendapat memperoleh persentase sebesar 86,80%. Pada tahap pertukaran informasi dalam kelompok asal, keaktifan peserta didik dalam menjelaskan materi yang telah dipelajari kepada anggota kelompok asal memperoleh persentase sebesar 77,77%. Selanjutnya, pada tahap penyelidikan dan pemecahan masalah, kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan secara bersama-sama dengan tepat memperoleh persentase sebesar 91,66%. Pada tahap presentasi hasil diskusi, kemampuan peserta didik dalam menyampaikan hasil pemecahan masalah di depan kelas dan menjelaskan hasil diskusi kepada kelompok lain memperoleh persentase sebesar 81,59%, sedangkan kemampuan menanggapi pertanyaan atau pendapat dari kelompok lain memperoleh persentase sebesar 78,12%. Adapun pada tahap evaluasi dan refleksi pembelajaran, kemampuan peserta didik

dalam mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan dalam proses pembelajaran memperoleh persentase sebesar 76,38%.

Berdasarkan keseluruhan skor observasi, diperoleh persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 83,23%. Persentase tersebut berada pada rentang 81–100% sehingga termasuk dalam kategori sangat baik. Penggunaan kategori tersebut sejalan dengan penelitian [Haryanti et al. \(2021\)](#) yang mengukur keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model PBL melalui lembar observasi dan memperoleh persentase keterlaksanaan sebesar 90% dengan kategori sangat baik. [Hajarina \(2021\)](#) juga menggunakan lembar observasi untuk menganalisis keterlaksanaan model PBL dan memperoleh hasil bahwa penerapan PBL terlaksana dalam kategori sangat baik. Penelitian lain yang diterbitkan pada tahun 2024 juga menggunakan rentang 81–100% sebagai kategori sangat baik dalam menilai keterlaksanaan pembelajaran PBL. Dengan demikian, hasil observasi sebesar 83,23% menunjukkan bahwa penerapan PBL berbasis Jigsaw dalam penelitian ini telah terlaksana dengan sangat baik. Keterlaksanaan tersebut terlihat dari keterlibatan peserta didik dalam memahami permasalahan, bekerja dalam kelompok asal dan kelompok ahli, mendiskusikan materi, bertukar informasi, menyelesaikan permasalahan akuntansi, mempresentasikan hasil diskusi, serta melakukan evaluasi dan refleksi selama proses pembelajaran.

Hasil Belajar Siswa

Data penelitian diperoleh melalui tes tertulis pada materi siklus akuntansi perusahaan jasa, khususnya jurnal penyesuaian, jurnal penutup, dan jurnal pembalik yang diberikan kepada siswa sebelum penerapan model *problem based learning (pre-test)* dan setelah penerapan model *problem based learning* berbasis *jigsaw learning (post-test)*. Test tersebut digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa. Adapun hasil analisis deskriptif data penelitian disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 Hasil Deskripsi Data Kemampuan Hasil Belajar Siswa

	N	Range	Min	Max	Modus	Median	Mean	Std. Deviation
Pre Test	36	67	21	88	61	65,5	64,88889	15,60728
Post Test	36	25	75	100	76	86,5	86,69444	7,581253

Hasil Uji Prasyarat Analisis

Hasil Uji Normalitas

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas

Keterangan	Sig	A	Kesimpulan
Pre-Test	0,65	0,05	Normal
Post-Test	0,955	0,05	Normal

Berdasarkan hasil Uji Normalitas *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai *Pre-Test* sebesar 0,65 dan nilai *Post-Test* sebesar 0,955. Maka, bisa disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Analisis N-Gain

$$N - gain = \frac{\text{rata rata nilai posttest} - \text{rata rata nilai pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{rata rata nilai pretest}}$$

$$N - gain = \frac{86,69 - 64,88}{100 - 64,88}$$

$$N - gain = 0,621$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai N-gain sebesar 0,621 yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dalam kategori sedang. Interpretasi kategori tersebut mengacu pada kriteria N-gain yang dikemukakan oleh Hake (1998), di mana nilai N-gain antara 0,3 sampai 0,7 termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran yang dilakukan cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan atau hasil belajar peserta didik.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 5 Hasil Uji Paired Sampeled T Test

	Mean	Std.Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of theDifference		t	df	Sig. (2- tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1	-21,806	16,752	2,792	-27,474	-16,138	-7,810	35	0,000

Uji hipotesis dilakukan menggunakan metode *Paired Sampled T-Test* dengan bantuan *IBM SPSS Statistics V 25 for Windows*. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan dua hasil belajar, yaitu hasil belajar sebelum perlakuan model *problem based learning* berbasis *jigsaw learning* dan setelah perlakuan model *problem based learning* berbasis *jigsaw learning*.

Hasil uji *Paired Samples t-test* yang disajikan pada Tabel 4 dapat dijelaskan bahwa integrasi model *Problem-Based Learning* dan *Jigsaw Learning* memiliki karakteristik yang saling melengkapi dalam mendukung proses pembelajaran. *Problem-Based Learning* berorientasi pada pengembangan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan melalui proses berpikir kritis, penyelidikan, diskusi, serta pencarian solusi, baik secara mandiri maupun dalam kelompok. Sementara itu, *Jigsaw Learning* menekankan pada kerja sama, interaksi antarpeserta didik, serta tanggung jawab individu dalam mendukung keberhasilan kelompok. Integrasi kedua model tersebut mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik. Melalui pembelajaran tersebut, peserta didik tidak hanya terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk bertukar informasi, mendiskusikan berbagai gagasan, dan membangun pemahaman secara bersama-sama. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Penelitian ini ditunjukkan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *jigsaw learning* terhadap hasil belajar siswa kelas X akuntansi pada materi siklus akuntansi perusahaan jasa khususnya pada materi jurnal penyesuaian, jurnal penutup dan jurnal pembalik. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan

bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *jigsaw learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar terjadi karena peserta didik terlibat secara langsung dan aktif dalam proses diskusi, pemecahan masalah, serta penyampaian temuan kepada anggota kelompok lainnya sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam. Selain itu, implementasi *jigsaw learning* ke dalam proses pembelajaran *problem based learning* mampu menumbuhkan tanggungjawab masing-masing siswa serta kerjasama dan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan penelitian ini mendukung teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh (Piaget, 1970) yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar dan interaksi sosial, sehingga pembelajaran kolaboratif mampu meningkatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik.

REFERENSI

- Agus, J. (2022). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPS sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(5), 6963–6972. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3845>
- Budyastuti, Y., & Fauziati, E. (2021). Penerapan teori konstruktivisme pada pembelajaran daring interaktif. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 112–119. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1126>
- Cahya, M. S., & Listiadi, A. (2021). Peran motivasi belajar dalam memoderasi hasil belajar pengantar akuntansi dan matematika ekonomi terhadap tingkat pemahaman akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 19(1), 35–48.
- Chopra, D., Kwatra, G., Bhandari, B., Sidhu, J. K., Rai, J., & Tripathi, C. D. (2023). Jigsaw Classroom: Perceptions of Students and Teachers. *Medical Science Educator*, 33(4), 853–859. <https://doi.org/10.1007/s40670-023-01805-z>
- Guo, Q., Jamil, H., Ismail, L., Luo, S., & Sun, Z. (2024). Effects of problem-based learning on EFL learning: A systematic review. *PLoS ONE*, 19(12), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307819>
- Hajarina, W. (2021). Analisis keterlaksanaan model Problem Based Learning dan pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa pada materi senyawa hidrokarbon. *Indonesian Journal of Education Research (IJoER)*, 2(6), 158–163. <https://doi.org/10.37251/ijoer.v2i6.547>
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Hardika, S. (2020). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: Suatu tinjauan konseptual operasional*. UIN Maliki Press. <http://repository.uin-malang.ac.id/4643/>
- Hartono, I. P., Suharto, Y., Sahrina, A., & Soekamto, H. (2023). Pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(8), 918–931. <https://doi.org/10.17977/um063v3i8p918-931>
- Haryanti, K., Kurniawati, M., & Sholikhhan, S. (2021). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) secara daring terhadap prestasi belajar siswa pada materi usaha dan energi. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains dan Teknologi*, 3(4), 320–327. <https://doi.org/10.21067/jtst.v3i4.6214>

- Koçoğlu, A., & Kanadlı, S. (2025). The effect of problem-based learning approach on learning outcomes: A second-order meta-analysis study. *Educational Research Review*, 48, Article 100690. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100690>
- Li, N., Huijser, H., Zhang, S., Zhang, T., & Zhang, X. (2024). Putting the flesh on the bones: Using a fishbone digital learning design method to align educational objectives. *Education and Information Technologies*, 29(18), 25281–25306. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12799-5>
- Mahsus, M., & Latipah, E. (2021). Metodologi Eduinnova: Pembelajaran kolaboratif yang diintegrasikan dengan teknologi untuk meningkatkan keaktifan dan interaksi siswa dalam pembelajaran daring. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.38706>
- Mas'ari, M., Bastian, A., Asril, E., Novendra, R., Turnandes, Y., & Silangit, N. F. (2026). The impact of discovery learning on students' motivation and learning outcomes in vocational education. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 18(1), 729–737. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v18i1.9503>
- Mustofa, E. N., & Hindun, H. (2023). Perbandingan teacher center learning dan student center learning dalam sebuah pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Sastra Inggris*, 4(1), 58–67. <https://doi.org/10.55606/jupensi.v4i1.3107>
- Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. Orion Press.
- Saputra, M. D., Joyoatmojo, S., Wardani, D. K., & Sangka, K. B. (2019). Developing critical-thinking skills through the collaboration of Jigsaw model with problem-based learning model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1077–1094. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12169a>
- Theobald, E. J., Hill, M. J., Tran, E., Agrawal, S., Arroyo, E. N., Behling, S., Chambwe, N., Cintrón, D. L., Cooper, J. D., Dunster, G., Grummer, J. A., Hennessey, K., & Hsiao, J. (2020). Active learning narrows achievement gaps for underrepresented students in undergraduate science, technology, engineering, and math. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(12), 6476–6483. <https://doi.org/10.1073/pnas.1916903117>
- Tiara, V., Ninawati, N., Liska, F., Alya, R., & Barella, Y. (2024). Menggali potensi Problem Based Learning: Definisi, sintaks, dan contoh nyata. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 2(2), 121–128. <https://doi.org/10.62383/sosial.v2i2.153>
- Zhang, J., & Zhu, X. (2022). Teaching practice of accounting based on Jigsaw teaching combined with PBL teaching method. *International Journal of New Developments in Education*, 4(8), 4–9. <https://doi.org/10.25236/ijnde.2022.040802>
- Zhang, J., Zhu, X., Cheng, J., & Chen, G. (2022). Teaching practice of accounting based on Jigsaw teaching combined with PBL teaching method. *International Journal of New Developments in Education*, 4(8), 4–9. <https://doi.org/10.25236/ijnde.2022.040802>