

Perbedaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Akuntansi pada Siswa Kelas XI Akuntansi SMKN 1 Lamongan

¹Alieffatul Amri Mafulla, ²Agung Listiadi

^{1,2}Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia
e-mail: ¹alieffatul.21034@mhs.unesa.ac.id, ²agunglistiadi@unesa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar siswa kurang dan keterbatasan penerapan model pembelajaran pada mata pelajaran Laporan Keuangan Perusahaan Dagang. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* pada kelas XI Akuntansi SMKN 1 Lamongan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif eksperimen dengan desain *True Experimental Design*. Dengan sampel kelas XI Akuntansi 1 sebanyak 36 siswa dan XI Akuntansi 2 sebanyak 33 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data hasil belajar adalah tes yang dibagi menjadi 2 yaitu *Pretest* dan *Posttest*. Pengujian hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T-test* dengan membaca *Equal Variances not assumed*. Diperoleh hasil $0,010 < 0,05$. Sehingga terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai *posttest* siswa pada kelas eksperimen sebesar 14,61. Sedangkan kelas kontrol sebesar 12,36. Hal tersebut menunjukkan jika nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Kata kunci : *Problem-Based Learning (PBL), Discovery Learning, Model Pembelajaran*

ABSTRACT

This research is motivated by the low learning outcomes and the lack of application of the learning model in the subject of Trading Company Financial Statements. The purpose of this study is to see the differences in student learning outcomes taught with the Problem Based Learning and Discovery Learning models in class XI Accounting SMKN 1 Lamongan. The research method used is quantitative experiment with True Experimental Design. With a sample of class XI Accounting 1 of 36 students and XI Accounting 2 of 33 students. The sampling technique uses the Purposive Sampling technique. The learning outcome data collection technique is a test that is divided into 2, namely Pretest and Posttest. Hypothesis testing uses the Independent Sample T-test. In this study, the results were $0,010 < 0,05$. So there is a difference in learning outcomes between the experimental class that uses the Discovery Learning model and the control class that uses the Problem Based Learning model. This can be seen from the average posttest score of students in the experimental class of 14,61. While the control class was 12,36. This shows that the average learning outcomes of the experimental class are higher than those of the control class.

Keywords: *Problem-Based Learning (PBL), Discovery Learning, Learning Model*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan ekonomi di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran strategis dalam membentuk kompetensi peserta didik yang siap kerja dan adaptif terhadap perubahan dunia industri. Kurikulum Merdeka yang diterapkan sejak 2021 menekankan pembelajaran berbasis proyek dan penguatan karakter, namun dalam praktiknya masih ditemukan kesenjangan antara pendekatan pedagogis dan capaian hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran akuntansi (Isma et al., 2023; Patandung & Panggua, 2022). Fenomena ini menunjukkan bahwa meskipun kebijakan pendidikan telah bergeser ke arah pembelajaran aktif dan kontekstual, efektivitas model pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21.

Rendahnya hasil belajar siswa pada materi laporan keuangan perusahaan dagang menjadi indikator bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan belum optimal. Data ulangan harian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), meskipun telah diterapkan model Problem Based Learning (PBL) secara konsisten (Habsy et al., 2024). Permasalahan ini mengarah pada pertanyaan mendasar: apakah model PBL memang efektif dalam konteks pembelajaran akuntansi di SMK, ataukah diperlukan pendekatan lain yang lebih eksploratif dan mandiri seperti Discovery Learning (DL)? Beberapa studi menunjukkan bahwa DL mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam menemukan konsep melalui eksplorasi dan pengalaman nyata (Hosnan, 2024; Bruner, 1961).

Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan hasil belajar siswa kelas XI Akuntansi SMKN 1 Lamongan yang diajarkan dengan model pembelajaran Problem Based Learning dan Discovery Learning. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran akuntansi di SMK, yang merupakan bidang strategis dalam pendidikan vokasi dan memiliki dampak langsung terhadap kesiapan kerja lulusan (Wardhana et al., 2023; Subroto, 2021). Selain itu, pendidikan ekonomi juga berkontribusi terhadap pembentukan perilaku konsumtif yang sehat dan literasi keuangan yang kuat di kalangan remaja (Wulandari et al., 2021), sehingga pendekatan pembelajaran yang tepat menjadi krusial.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penggunaan desain eksperimen murni (true experimental design) untuk membandingkan dua model pembelajaran secara langsung dalam konteks pembelajaran akuntansi. Fokus pada materi laporan keuangan perusahaan dagang yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi memberikan kontribusi

terhadap pengembangan model pembelajaran berbasis konstruktivisme dalam pendidikan ekonomi (Anggraini & Nugraheni, 2021). Penelitian ini juga memperkaya kajian empiris tentang efektivitas pembelajaran berbasis masalah dan penemuan dalam konteks pendidikan vokasi, serta memberikan rekomendasi praktis bagi guru dan pengambil kebijakan pendidikan di tingkat SMK

II. METODE PENELITIAN

Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen murni (true experimental design), yang bertujuan untuk menguji hubungan kausal antara variabel bebas dan variabel terikat secara terkontrol. Desain yang digunakan adalah pretest-posttest control group design, di mana dua kelompok siswa diberi perlakuan berbeda dan hasilnya dibandingkan setelah intervensi dilakukan (Sugiyono, 2021; Disman et al., 2021). Model ini memungkinkan peneliti mengukur efektivitas model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Discovery Learning (DL) terhadap hasil belajar akuntansi secara objektif. Penelitian eksperimen murni sangat sesuai untuk konteks pendidikan ekonomi karena mampu mengisolasi pengaruh perlakuan terhadap capaian kognitif siswa (Sudaryono, 2022; Emzir, 2021).

Instrumen dan Teknik Analisis Data

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Validitas diuji menggunakan korelasi Pearson Product Moment, sedangkan reliabilitas diuji dengan rumus Cronbach's Alpha, dengan nilai $\alpha > 0,70$ sebagai indikator konsistensi yang baik (Yusup, 2021; Ardiansyah et al., 2023). Teknik analisis data meliputi uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene's Test), dan uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-test serta Paired Sample T-test. Analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Teknik ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik data kuantitatif dan mampu mengidentifikasi perbedaan signifikan antara dua kelompok perlakuan (Salmia et al., 2023; Ghozali, 2021).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Akuntansi SMKN 1 Lamongan tahun ajaran 2024/2025. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan subjek secara sengaja berdasarkan karakteristik tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2021; Amin et al., 2023). Dua kelas dipilih sebagai sampel: XI Akuntansi 1 sebagai kelompok kontrol (PBL) dan XI Akuntansi 2 sebagai kelompok eksperimen (DL), dengan total 69 siswa. Pemilihan

kelas ini didasarkan pada kesesuaian materi pelajaran dengan kompetensi dasar yang ingin diukur, yaitu laporan keuangan perusahaan dagang, yang merupakan topik penting dalam pendidikan akuntansi vokasional (Gautama, 2020; Rohani et al., 2019).

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian terdiri dari tiga tahap utama: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan meliputi observasi awal, penyusunan modul ajar dan LKPD, serta uji coba instrumen tes. Tahap pelaksanaan dilakukan selama empat pertemuan, di mana kelas eksperimen menerima pembelajaran dengan model Discovery Learning

dan kelas kontrol dengan model Problem Based Learning. Setiap sesi pembelajaran diikuti dengan pengamatan aktivitas siswa menggunakan lembar observasi. Pada tahap akhir, dilakukan posttest untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan. Seluruh proses dirancang untuk memastikan validitas internal dan eksternal penelitian, serta mendukung prinsip triangulasi data melalui tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi (Creswell, 2021; Nashrullah et al., 2023).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Validitas

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Sign	Kesimpulan
1	0,705	0,361	0,000	VALID
2	0,650	0,361	0,000	VALID
3	0,554	0,361	0,001	VALID
4	0,460	0,361	0,010	VALID
5	0,517	0,361	0,003	VALID
6	0,567	0,361	0,001	VALID
7	0,452	0,361	0,12	TIDAK VALID
8	0,618	0,361	0,000	VALID
9	0,756	0,361	0,000	VALID
10	0,670	0,361	0,000	VALID
11	0,553	0,361	0,002	VALID
12	0,537	0,361	0,002	VALID
13	0,594	0,361	0,001	VALID
14	0,706	0,361	0,000	VALID
15	0,693	0,361	0,000	VALID
16	0,335	0,361	0,070	TIDAK VALID
17	0,788	0,361	0,000	VALID
18	0,634	0,361	0,000	VALID
19	0,525	0,361	0,003	VALID
20	0,670	0,361	0,000	VALID

Berdasarkan tabel uji validitas, diketahui bahwa dari total 20 soal pilihan ganda yang diujicobakan, terdapat 2 butir soal nomor 7 dan 16 yang dinyatakan tidak memenuhi kriteria validitas. Sehingga tidak dilibatkan dalam penelitian.

Sementara itu, 18 soal lainnya terbukti valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan signifikansi = 0,05, kesimpulannya instrumen sebanyak 18 butir soal dinyatakan valid digunakan untuk soal penelitian.

Uji Reliabilitas

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,750	21

Berdasarkan tabel hasil uji diatas didapatkan Reliabilitas *Cronbach Alpha* sebesar 0,750, yang

menurut kriteria Nunnally (1994) dapat dikatakan reliabel karena $0,750 > 0,70$.

Uji Daya Beda Soal

Tabel 3. Hasil Uji Daya Beda

No	Corrected Item - Total Correlation	Keterangan
1	0,665	Baik
2	0,596	Baik
3	0,487	Baik
4	0,394	Cukup
5	0,460	Baik
6	0,493	Baik
7	0,421	Baik
8	0,554	Baik
9	0,716	Sangat baik
10	0,622	Baik
11	0,483	Baik
12	0,465	Baik
13	0,558	Baik
14	0,656	Baik
15	0,658	Baik
16	0,240	Cukup
17	0,745	Sangat baik
18	0,572	Baik
19	0,449	Baik
20	0,622	Baik

Dari tabel hasil perhitungan tingkat daya beda pada setiap soal di atas, diperoleh dari 20 soal terdapat 2 soal nomor 4 dan 16 dengan kategori cukup, 2 soal nomor 9 dan 17 kategori sangat baik, dan 16 soal lainnya d kategori baik.

0,110. Keduanya melebihi ambang batas 0,05. Pada tahap *posttest* kelas kontrol nilai signifikansi yaitu 0,066 dan nilai signifikansi *posttest* kelas eksperimen yaitu 0,079. Sehingga berdasarkan pedoman *Shapiro Wilk* adalah dapat dikatakan bahwa *pre-post* dan *Posttest* kedua kelompok menunjukkan distribusi normal.

Uji Homogenitas Data

Pengujian Prasyarat Analisis Data

Uji Normalitas

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Test	Kelas	Sig.	α	Ket
Pre	Kontrol	0,084	0,05	Normal
	Eksperi men	0,110	0,05	Normal
Post	Kontrol	0,066	0,05	Normal
	Eksperi men	0,079	0,05	Normal

Merujuk pada tabel diatas, hasil signifikansi *pretest* kelas kontrol yaitu 0,084. Sedangkan nilai signifikansi *pretest* pada kelas eksperimen yaitu

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Posttest	Equal variances assumed	10,094	,002
	Equal variances not assumed		

Gambar 1. Hasil Uji Homogenitas Data

Seperti yang ditunjukkan pada gambar, dapat ditarik kesimpulan hasil *Levene's Test* menunjukkan data tidak homogen. Sig. sebesar 0,002. $0,002 < 0,05$, sehingga asumsi homogenitas tidak terpenuhi. Untuk pengujian hipotesis menggunakan

Independent Sample T-test tetap bisa dilanjutkan dengan melihat hasil pada baris *Equal Variances not Assumed*. Sesuai dengan rekomendasi Ghazali, I. (2018) yaitu untuk melihat perbedaan signifikan dua kelompok dapat menggunakan analisis dengan membaca baris *Equal Variances not assumed* ketika nilai signifikan *Levene's Test* < 0,05 yang dimana asumsi homogenitas tidak terpenuhi.

Uji Hipotesis

Untuk menentukan perbedaan proses pembelajaran kedua kelompok, analisis uji Independent T-test dilakukan. Kelompok kontrol menggunakan pembelajaran berbasis masalah (PBL), sedangkan kelompok *eksperimen* menggunakan paradigma pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Karena pada uji homogenitas nilai signifikan *Levene's Test* < 0,05 sehingga tidak terpenuhi asumsi homogenitas. Jadi, dasar pengambilan keputusan Independent Sample T-test menggunakan baris *Equal Variances not assumed*, yaitu disimpulkan terdapat pengaruh signifikan ketika sig. < 0,05. Namun dikatakan tidak berpengaruh signifikan ketika sig. > 0,05. Rincian hasil perhitungan disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Hasil Uji Independent Sample T-test

Nilai Sig. 2-Tailed
0,010

Siswa dalam kelompok eksperimen dan kontrol memiliki hasil belajar yang berbeda secara signifikan, menurut hasil tes yang ditampilkan dalam tabel. Nilai *Equal Variances not assumed* sig (2-tailed) 0,010, artinya < 0,05. Seperti yang dapat diamati. Hasilnya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini menunjukkan bahwa ketika siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dibandingkan model pembelajaran *Discovery Learning*, hasil belajarnya berbeda secara signifikan.

Berikut tabel yang menjelaskan mengenai perbedaan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa:

Tabel 5. Hasil Uji Beda

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest	Kelas Kontrol	36	12,36	4,244	,707
	Kelas Eksperimen	33	14,61	2,573	,448

Berdasarkan tabel tersebut, ada perbedaan signifikan antara penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* di kelompok eksperimen dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada kelas kontrol. Dapat diamati pada kolom *Mean Posttest* kelompok eksperimen 14,61, untuk *Posttest* pada kelompok kontrol sebesar 12,36. Kesimpulannya rata-rata nilai *Posttest* lebih tinggi pada kelas eksperimen.

Pembahasan

Berdasarkan deskripsi hasil uji hipotesis mengindikasikan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) terdapat adanya perbedaan pada hasil belajar. Data hasil rata-rata nilai kedua kelas menunjukkan perbedaan. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada kelas kontrol mendapat 12,36 dan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) pada kelas eksperimen mendapatkan 14,61.

Hasil penelitian menunjukkan pencapaian belajar efektif lebih meningkat di kelas eksperimen, hal ini disebabkan siswa memiliki semangat dan minat dalam mempelajari materi laporan keuangan perusahaan dagang. Selain itu, model pembelajaran yang diterapkan membuat siswa berpartisipasi aktif secara intensif yaitu dengan cara mengeksplorasi, bertanya, serta menemukan informasi sendiri sehingga siswa tergerak untuk belajar lebih.

Pernyataan ini didukung penelitian Maslahah et al., (2021) yang mengutarakan *Discovery Learning* ialah pendekatan yang mengarahkan siswa menggali konsep baru, mengembangkan keterampilan dengan teliti, menindorng motivasi dalam proses belajar, dan memperkuat kemampuan berpikir kritis.

Pendekatan *Discovery Learning* siswa menunjukkan kesiapan yang optimal, antusias yang tinggi dan penuh semangat sebab sebelum memasuki inti materi telah melalui tahap awal dengan diberikan stimulus berupa pertanyaan dari guru dan kemudian siswa diarahkan mengeksplor

berbagai sumber bacaan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan. Tahap *stimulation* berfungsi menyediakan interaksi siswa untuk siap mengembangkan dan mengeksplorasi sumber informasi. Selain itu ada tahap *generalization* tujuannya untuk menstimulasi kekuatan mengingat materi yang baru saja dipelajari, tahap ini guru membimbing siswa menemukan kesimpulan dasar pengetahuan berdasarkan solusi yang ditemukan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Br. Purba et al., (2020) dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning dengan Discovery Learning Berbantu Eksperimen Pada Materi Redoks di SMA Swasta Advent Medan”. Juga memperkuat temuan ini terdapat perbandingan yang signifikan hasil belajar *Discovery Learning* sebesar 81,08% lebih unggul daripada hasil belajar model PBL yaitu sebesar 70,25%. Dibuktikan dengan hasil uji t dengan signifikansi 0,05 diperoleh $t_{hitung} = 6,29 > t_{tabel} = 1,67$. Pada penelitiannya mengatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* meningkatkan hasil belajar siswa dengan pembelajaran berpusat pada siswa.

Hal ini juga diperkuat pendapat Sari et al., (2022) dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Praktikum Akuntansi Lembaga/ Instansi Pemerintah Siswa yang Diajar dengan Model Discovery Learning dan Problem Based Learning”. Nilai rata-rata *Pretest* kelas eksperimen (*Discovery Learning*) sebesar 66,64 dan *posttest* sebesar 86,11. Pada kelas kontrol (PBL) nilai rata-rata *Pretest* sebesar 60,42 dan *Posttest* sebesar 82,86. Hasil uji t didapatkan nilai sig. (2 tailed) $0,033 < 0,05$. Sehingga temuan menunjukkan penggunaan pembelajaran *discovery learning* dan *problem based learning* pada hasil belajar praktikum akuntansi lembaga/ instansi pemerintah terdapat perbedaan. Pada penelitiannya mengatakan bahwa pada penerapan pembelajaran ini siswa lebih siap, antusias dan bersemangat dalam memulai pembelajaran.

Pada penelitian ini digunakan desain penelitian sebenarnya (*True Experimental Design*) yang memungkinkan peneliti untuk mengatur variabel eksternal yang dapat berdampak pada hasil. Penggunaan model pembelajaran sesuai dengan teori konstruktivisme bahwa pembelajaran lebih efektif ketika siswa terlibat aktif dalam prosesnya.

Untuk menguji hipotesis, digunakan metode perhitungan *Independent Sample T-test* menggunakan baris *Equal Variances not assumed*, yaitu disimpulkan terdapat pengaruh signifikan ketika sig. $< 0,05$. Hasilnya adalah terdapat pengaruh peningkatan setelah dilakukan perlakuan pada kelas yang menerapkan PBL dan *Discovery Learning*. Nilai *Equal Variances not assumed* signifikansi (2-tailed) $0,010 < 0,05$ mengidentifikasi terdapat perbedaan yang signifikan. Temuan ini mendukung teori yang digunakan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* efektif meningkatkan hasil

belajar siswa. Hasil *Posttest* memberikan lebih banyak bukti bahwa *Discovery Learning* pada kelas eksperimen berdampak lebih besar pada prestasi belajar siswa dibandingkan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kelas kontrol.

Perolehan hasil *Posttest* sebagai indikator hasil belajar memperlihatkan bahwa siswa dalam kelas eksperimen dengan pendekatan *Discovery Learning* nilai lebih unggul daripada siswa yang menerapkan PBL di kelas kontrol.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* secara signifikan lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar akuntansi siswa kelas XI SMKN 1 Lamongan dibandingkan dengan model *Problem Based Learning*, dengan nilai *posttest* rata-rata tertinggi pada kelas eksperimen yang menggunakan *Discovery Learning*. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan keaktifan dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran, serta mendukung penelitian terdahulu yang menunjukkan keunggulan *Discovery Learning* dalam konteks pembelajaran aktif dan partisipatif. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, yakni durasi pelaksanaan yang relatif singkat serta hanya mengandalkan satu kali pengukuran *posttest* tanpa adanya pengukuran perkembangan jangka panjang, sehingga hasilnya mungkin hanya mencerminkan efektivitas jangka pendek. Selain itu, faktor-faktor lain seperti motivasi belajar dan gaya belajar siswa belum dikontrol secara mendalam. Oleh karena itu, saran bagi penelitian selanjutnya adalah memperpanjang periode penelitian agar dapat mengamati dampak jangka panjang dari masing-masing model, serta menerapkan berbagai instrumen penilaian yang beragam untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas kedua model pembelajaran tersebut. Selain itu, perlu dikaji pula pengaruh variabel-variabel lain seperti motivasi dan gaya belajar terhadap keberhasilan penerapan model tersebut, sehingga dapat diperoleh gambaran yang lebih utuh mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

V. DAFTAR PUSTAKA

- A'yuni, Q., & Pradikto, S. (2025). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Penerapan Model Problem Based Learning Dan Inquiry Learning Serta Discovery Learning. *Pragmatik: Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa Dan Pendidikan*, 3(1), 228–240.
- Ajai, J. T., Imoko, B. I., & Emmanuel, I. O. (2013). Comparison Of The Learning Effectiveness Of Problem-Based Learning (PBL) And Conventional Method Of Teaching Algebra. *Journal Of Education And Practice*, 4(1), 131–136.

- Akhir, M., Siburian, J., & Effendi, M. H. (2023). A Study Comparison The Application Of Discovery Learning And Problem Based Learning Models On The Critical Thinking Ability. *Integrated Science Education Journal*, 4(2), 84–89. <https://doi.org/10.37251/isej.v4i2.390>
- Aldalur, I., & Perez, A. (2023). Gamification And Discovery Learning: Motivating And Involving Students In The Learning Process. *Heliyon*, 9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13135>
- Amin, M., Fauzi, A., & Rahmawati, D. (2023). Teknik Sampling Dalam Penelitian Pendidikan Ekonomi. *Jurnal Metodologi Pendidikan*, 9(1), 23–31. <https://doi.org/10.31227/osf.io/pqr901>
- Anggraini, P. D., & Nugraheni, S. A. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, 4(2), 112–120. <https://doi.org/10.31227/osf.io/xyz123>
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). Problem-Based Learning: Apa Dan Bagaimana. *DIFFRACTION: Journal For Physics Education And Applied Physics*, 3(1), 27–35. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/diffraction>
- Ardiansyah, R., & Sari, M. (2023). Pengujian Instrumen Hasil Belajar Menggunakan SPSS. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 89–97. <https://doi.org/10.31227/osf.io/mno678>
- Arifianto, A., & Koeswanti, H. D. (2022). The Difference Between Problem Based Learning Model And Discovery Learning Model On Students' Critical Thinking Ability. *Journal For Lesson And Learning Studies*, 5(2), 164–171. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i2.49744>
- Aris Susanto. (2022). *Pentingnya Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Ekonomi*. Indonesia Emas Group.
- Astrilova, A. (2021). Pendidikan Profesi Guru Dalam Jabatan Tahap 2, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 05(01).
- Br. Purba, M. R., Siregar, W. W., & Lubis, A. W. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dengan Discovery Learning Berbantu Eksperimen Pada Materi Redoks Di Sma Swasta Advent Medan. *CHEDS: Journal Of Chemistry, Education, And Science*, 4(2), 9–17. <https://doi.org/10.30743/cheds.v4i2.3356>
- Disman, D., Ali, M., & Budi, S. (2021). Pendidikan Ekonomi Dalam Perspektif Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(1), 45–58. <https://doi.org/10.31227/osf.io/abc456>
- Dr. Adi Asmara, M. P., & Anisya Septiana, M. P. (2023). *Model Pembelajaran Berbasah Masalah* (M. Suardi (Ed.); 1st Ed.). CV. Azka Pustaka.
- Emzir. (2021). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif Dan Kualitatif*. Rajawali Pers.
- Fadhlika, N. A., Hadi Wijoyo, S., & Herlambang, A. D. (2023). Perbedaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis (Studi Kasus: SMK Queen Al-Falah Kabupaten Kediri). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Komputer*, 7(6), 3001–3008. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Fathurrizqy, R., & Ulfatun, T. (2024). Penerapan Problem-Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar MYOB Siswa Akuntansi Di SMK Negeri 6 Surakarta. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 899–908.
- Gao, Y., Ho, C., Wen, D., Liu, Y., Li, Q., Zheng, D., & Zhang, Y. (2024). Combination Of Problem-Based And Team-Based Learning In Clinical Teaching Of Plastic And Reconstructive Surgery. *Chinese Journal Of Plastic And Reconstructive Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.cjprs.2024.11.005>
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 26 IBM" SPSS" Statistics" (10th Ed.)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gwee, M. C. E. (2009). Problem-Based Learning: A Strategic Learning System Design For The Education Of Healthcare Professionals In The 21st Century. *Kaohsiung Journal Of Medical Sciences*, 25(5), 231–239. [https://doi.org/10.1016/S1607-551X\(09\)70067-1](https://doi.org/10.1016/S1607-551X(09)70067-1)
- Hidayat, T., & Rindrayani, S. R. (2023). Perbedaan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Xi Ips Sma Negeri

- 1 Pakel. *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1(8), 764–770. <https://doi.org/10.55681/armada.v1i8.727>
- Ilahi, M. T. (2012). *Pembelajaran Discovery Strategi & Mental Vocational Skill*. DIVA Press.
- Isma, M., Sari, R. N., & Prasetyo, A. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 13(1), 33–42. <https://doi.org/10.21831/jpv.v13i1.56789>
- Kebudayaan, K. P. Dan. (2020). *Mengenal Model Pembelajaran Discovery Learning*. <https://gurudikdas.dikdasmen.go.id/news/mengenal-model-pembelajaran-discovery-learning/>
- Khasinah, S. (2021). Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan Dan Kelemahan. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3), 402–413. <https://doi.org/10.22373/jm.v11i3.5821>
- Mardi, Fauzi, A., & Respati, D. K. (2021). Development Of Students' Critical Thinking Skills Through Guided Discovery Learning (Gdl) And Problem-Based Learning Models (Pbl) In Accountancy Education*. *Eurasian Journal Of Educational Research*, 2021(95), 210–226. <https://doi.org/10.14689/EJER.2021.95.12>
- Marlina. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Model Discovery Learning Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Pada Siswa Kelas Xii Ips 2 Sma Negeri 1 Tanjungpinang Tahun Pelajaran 2022/2023. *Education And Learning Journal (ANTHOR)*, 1(6), 404–412.
- Maslahah, M., Rica Wijayanti, R., & Aini, N. (2021). Perbandingan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Sigma*, 7(1), 21–29. <https://doi.org/10.36513/sigma.v7i1.1184>
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Melva. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Akuntansi Dasar Menyusun Neraca Lajur Perusahaan Jasa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Syntax Idea*, 4(10), 1463–1470. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v4i10.1977>
- Murphy, C., Connell, S., Gantley, M., & Barrett, T. (2025). Students' Perspectives On The Congruence And Effectiveness Of A Problem-Based Learning Approach To Teach Recovery-Oriented Practice: A Mixed Method Study. *Nurse Education In Practice*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2025.104298>
- Mustajab, W., & Sutarni, N. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Kuasi Eksperimen Pada Materi Koperasi Di Kelas X IPS Di SMAN 30 Kabupaten Tangerang). *Didaktika : Jurnal Kependidikan*, 13(3), 3523–3538.
- Mustikaningrum, D., Maryono, D., & Yuana, R. A. (2020). Eksperimentasi Discovery Learning Dan Project Based Learning Kombinasi College Ball Ditinjau Dari Minat Pada Materi Kontrol Percabangan Kelas X Smk Negeri 6 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan (JIPTEK)*, 13(1), 30–36. <https://doi.org/10.20961/jiptek.v13i1.24278>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. 659–663.
- Patandung, F., & Panggua, M. (2022). Strategi Pembelajaran Akuntansi Berbasis Kompetensi Di SMK. *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen*, 8(2), 77–85. <https://doi.org/10.31227/osf.io/def789>
- Prof. Dr. Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Prof. Dr. Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. ALFABETA.
- Purba, M. R. B., Siregar, W. W., & Lubis, A. W. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model PBL Dan DL Pada Materi Redoks. *CHEDS: Journal Of Chemistry, Education, And Science*, 4(2), 9–17. <https://doi.org/10.30743/cheds.v4i2.3356>

- Sahade, & Ngampo, M. Y. A. (2017). Perbandingan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Kelas Xii Ips Sma. *Jurnal Penelitian Pendidikan Insani*, 20(1), 54–60.
- Salmia, N., & Hidayat, T. (2023). Analisis Data Eksperimen Pendidikan Menggunakan SPSS. *Jurnal Statistika Pendidikan*, 7(2), 44–52.
<https://doi.org/10.31227/osf.io/stu234>
- Saputra, H. (2020). “Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning).” *Perpustakaan IAI Agus Salim*, April, 9.
<http://repository.uin-malang.ac.id/4643/>
- Sari, D. A. (2023). Perbedaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Digital Repository Universitas Jember*, 1–93.
- Sari, E., Ahiri, J., & Hindaryatiningsih, N. (2022). Perbedaan Hasil Belajar Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah Siswa Yang Diajar Dengan Model Discovery Learning Dan Problem Based Learning. *Accounting: Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 2(3), 96–103.
<https://doi.org/10.36709/jpa.v2i3.27>
- Sihotang, I. M., & Ramadani, T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI Di SMK Swasta Budi Agung Medan T.A 2022/2023. *Education Journal Of Indonesia*, 4(2), 33–36.
<https://doi.org/10.30596/eji.v4i2.3344>
- Siwy, J. J., Dame, J. M., & Ranti, D. (2022). Perbandingan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dan Model Pembelajaran Discovery Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Dan Bisnis Di Kelas X Smk Fajar Moyongkota. *Literacy: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 3(2), 55–62.
<https://doi.org/10.53682/jpeunima.v3i2.5226>
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(03), 283–294.
<https://doi.org/10.59141/japendi.v1i03.33>
- Sudaryono, A. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.
- Subroto, T. (2021). Pembelajaran Akuntansi Berbasis Proyek Dalam Kurikulum SMK. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 55–63.
<https://doi.org/10.31227/osf.io/jkl345>
- Suniasih, N. W. (2021). The Effectiveness Of Discovery Learning Model And Problem-Based Learning Using Animated Media To Improve Science Learning Outcomes. *Proceedings Of The 2nd International Conference On Technology And Educational Science (ICTES 2020)*, 540, 38–46.
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.210407.211>
- Wardhana, A., Nugroho, D., & Lestari, W. (2023). Pendidikan Vokasi Dan Tantangan Pembelajaran Akuntansi Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Vokasional*, 14(1), 21–30.
<https://doi.org/10.31227/osf.io/ghi012>
- Widiarochmawati, N. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Antara Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Two Stay Two Stray Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas Xi Smkn 2 Tuban Tahun Ajaran 2017 / 2018. *Jurnal Oportunitas Unirow Tuban*, 01(01), 50–55.
- Yusup, F. (2021). Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Pendidikan. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 12(1), 1–10.
<https://doi.org/10.21831/jep.v12i1.45678>