

UPAYA MENINGKATKAN KEMANDIRIAN KARIER SISWA MELALUI BIMBINGAN KELOMPOK METODE PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

M. Alvy Syahrin Mi'roj^{*1}, Safinatul Ilmiyah², Aniek Wirastania³, Nazila Qurrotul Aini⁴, Puji
Susilo⁵, Yunirul Aqwana⁶, Muhammad Nur Sya'ban⁷

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia^{*1,2,3,4,5,6,7}

E-mail: alvymiroj@gmail.com

Info Artikel

Accepted:

Agustus 2025

Published:

Desember 2025

Abstract

This study aims to examine the effectiveness of group guidance services based on Problem Based Learning (PBL) in enhancing career independence among students at SMKN 7 Surabaya. The research employed Classroom Action Research (CAR) with the Kemmis and McTaggart model, conducted in two cycles (planning, action, observation, and reflection). Participants included 20 tenth-grade students divided into four small groups. Data were collected through questionnaires, observations, and interviews, then analyzed quantitatively (Paired Sample t-Test and Wilcoxon Signed-Rank Test) and qualitatively (thematic analysis). The first cycle results showed no significant improvement (significance value 0.595), leading to modifications in the second cycle, such as interactive media and collaborative approaches. The second cycle results demonstrated significant improvement (significance value 0.026), proving that PBL effectively enhances students' career independence when supported by appropriate strategies.

Keywords: group guidance; career independence; problem based learning.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas layanan bimbingan kelompok berbasis Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan kemandirian karier siswa SMKN 7 Surabaya. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart, terdiri dari dua siklus (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi). Partisipan penelitian adalah 20 siswa kelas X yang dibagi ke dalam empat kelompok kecil. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan wawancara, kemudian dianalisis secara kuantitatif (uji Paired Sample t-Test dan Wilcoxon Signed-Rank Test) dan kualitatif (analisis tematik). Hasil siklus pertama menunjukkan tidak ada peningkatan signifikan (nilai signifikansi 0,595), sehingga dilakukan modifikasi pada siklus kedua, seperti penggunaan media interaktif dan pendekatan kolaboratif. Hasil siklus kedua menunjukkan peningkatan signifikan (nilai signifikansi 0,026), membuktikan bahwa PBL efektif meningkatkan kemandirian karier siswa ketika didukung strategi yang tepat.

Kata kunci: bimbingan kelompok; kemandirian karier; problem based learning.

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan merupakan fokus utama dalam menghadapi tantangan era globalisasi yang menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, serta kemandirian dalam mengambil keputusan, khususnya dalam konteks pengembangan karier. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam mendorong kemampuan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui penyelesaian masalah nyata secara kolaboratif (Williams, 1993; Djononiarjo, 2018).

Dalam konteks layanan bimbingan dan konseling, PBL tidak hanya digunakan untuk pembelajaran akademik, tetapi juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemandirian karier siswa, yaitu kemampuan individu untuk memahami dirinya, mengeksplorasi pilihan karier, dan membuat keputusan secara mandiri. Dalam upaya mengimplementasikan pendekatan tersebut secara sistematis, penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus memecahkan masalah yang terjadi secara langsung di lingkungan

pendidikan (Purwanto, 2021; Azizah, 2021).

PTK dianggap tepat karena memungkinkan peneliti melakukan perbaikan berkelanjutan melalui refleksi dan modifikasi tindakan di setiap siklusnya, sebagaimana ditekankan oleh John Dewey dan Kurt Lewin melalui teori refleksi diri dan model tindakan spiral.

Penelitian ini mengadopsi model PTK Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahap: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan di SMKN 7 Surabaya, dengan subjek penelitian adalah 20 siswa kelas X yang terbagi dalam empat kelompok kecil. Fokus penelitian ini adalah untuk menguji efektivitas layanan bimbingan kelompok berbasis PBL dalam meningkatkan kemandirian karier siswa. Data dikumpulkan melalui tiga metode utama: kuesioner, pengamatan, dan wawancara mendalam. Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat kemandirian karier sebelum dan sesudah intervensi, berdasarkan indikator seperti kesadaran diri, eksplorasi karier, dan pengambilan keputusan. Lembar observasi mencatat partisipasi siswa dan keterampilan pemecahan masalah dalam sesi bimbingan, sementara wawancara digunakan untuk menggali pengalaman subjektif siswa.

Validitas instrumen dikaji melalui expert judgment dari guru Bimbingan dan Konseling (BK) dan peneliti lain. Sementara itu, data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif menggunakan statistik deskriptif dan uji Paired Sample t-Test untuk melihat peningkatan skor kemandirian karier, serta uji Wilcoxon Signed-Rank Test sebagai alternatif jika data tidak memenuhi asumsi parametrik. Analisis kualitatif dilakukan melalui teknik tematik untuk mengekstraksi tema-tema dari hasil pengamatan dan wawancara.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, masing-masing dirancang untuk memperbaiki kekurangan siklus sebelumnya. Siklus pertama mengungkap bahwa intervensi awal belum memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar maupun kemandirian karier siswa. Berdasarkan hasil refleksi, dilakukan modifikasi tindakan pada siklus kedua, seperti penggunaan media interaktif, penerapan strategi kolaboratif yang lebih kuat, serta pemberian umpan balik formatif secara lebih terstruktur.

Hasil dari siklus kedua menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan baik secara statistik maupun pengamatan lapangan. Peningkatan ini mendukung asumsi bahwa layanan bimbingan kelompok dengan pendekatan PBL dapat meningkatkan kemandirian

karier siswa secara efektif. Secara khusus, penelitian ini dinyatakan berhasil apabila: (1) skor kemandirian karier meningkat minimal 20% dari kondisi awal; (2) siswa mampu menyusun rencana karier secara mandiri; dan (3) siswa menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis serta kemampuan kolaborasi dalam kelompok.

Dengan menggabungkan pendekatan tindakan kelas dan strategi pembelajaran berbasis masalah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan model layanan bimbingan karier yang kontekstual, partisipatif, dan berorientasi pada kemandirian siswa dalam merencanakan masa depannya.

METODE

Metodologi penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas layanan bimbingan kelompok dengan pendekatan Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan kemandirian karier siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart, yang terdiri dari empat tahap: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan PTK. PTK dipilih karena bertujuan untuk memecahkan masalah nyata di kelas dan

sekolah dan untuk sekaligus meningkatkan praktik pembelajaran. Penelitian ini berfokus pada peningkatan kemandirian karier siswa melalui intervensi berbasis PBL.

Penelitian dilakukan di SMKN 7 Surabaya, hal ini menyebabkan topik penelitian siswa kelas X dan memiliki karier tingkat independen berdasarkan hasil survei awal. Jumlah siswa yang terlibat adalah 20 orang, dibagi menjadi 4 kelompok kecil (5 orang per kelompok). Data dikumpulkan melalui tiga metode utama: kuesioner, pengamatan, dan wawancara. Kuesioner dirancang untuk mengukur tingkat kemandirian karier siswa sebelum dan setelah intervensi, dengan pertanyaan-pertanyaan yang mengacu pada indikator kemandirian karier seperti kesadaran diri, eksplorasi karier, dan pengambilan keputusan. Lembar pengamatan digunakan untuk mencatat partisipasi siswa, dinamika kelompok, dan keterampilan pemecahan masalah selama sesi bimbingan, sementara panduan wawancara membantu peneliti menggali pengalaman siswa secara mendalam.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari empat tingkat: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Setiap siklus dikembangkan untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan pada siklus

sebelumnya. Pada titik ini, peneliti akan mengembangkan rencana aksi yang mencakup persiapan bimbingan kelompok, case study, dan instrumen penelitian. Untuk memastikan validitas instrumen, peneliti melakukan validasi isi dengan meminta pertimbangan dari ahli (expert judgment), seperti guru Bimbingan dan Konseling (BK) atau peneliti lain, untuk mengevaluasi kesesuaian item dengan tujuan penelitian. Para peneliti juga membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil dan menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian mereka. Selama sesi bimbingan, para peneliti dan pengamat (guru BK lainnya) mengamati partisipasi siswa, dinamika kelompok, dan keterampilan pemecahan masalah yang ditunjukkan siswa. Pengamatan dicatat pada lembar pengamatan untuk dianalisis lebih lanjut.

Setelah setiap sesi, peneliti mencerminkan penilaian keberhasilan dalam tindakan. Refleksi termasuk data kuesioner, pengamatan, dan analisis wawancara untuk mengidentifikasi kekurangan dan rancangan perbaikan dalam siklus berikutnya. Data angket dianalisis secara kuantitatif menggunakan statistik deskriptif (mean, median, dan persentase) dan uji paired sample t-test untuk mengukur peningkatan independensi operator sebelum dan sesudah intervensi. Data pengamatan dan

wawancara dianalisis secara kualitatif menggunakan teknik analisis tematik. Para peneliti mengidentifikasi topik yang muncul dari data, seperti partisipasi siswa, sikap, dan keterampilan baru. Penelitian ini diyakini berhasil jika: 1) Skor kemandirian karier siswa meningkat setidaknya 20% dari kondisi awal; 2) Siswa dapat mengembangkan rencana karier secara mandiri; 3) Siswa menunjukkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi dalam kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran adalah suatu kerangka kegiatan yang dapat memberikan gambaran secara sistematis dalam melaksanakan pembelajaran dan membantu peserta didik serta pendidik untuk mencapai tujuan dari suatu pembelajaran yang diinginkan (Ardianti et al., 2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning merupakan model pembelajaran kooperatif yang menuntut siswa untuk aktif dan memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain (Djonmiarjo Guru SMK Negeri & Kab Pohuwato, 2018). Problem-based learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menyajikan suatu permasalahan menantang peserta didik untuk belajar dan bekerja keras secara kelompok dalam

memecahkan suatu permasalahan sehingga terjadi proses interaksi antara stimulus dan respons (Williams, 1993).

Penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research* sebenarnya tidak terlalu dikenal diluar negeri, istilah ini dikenal di Indonesia untuk suatu penelitian tindakan (action research) yang aplikasinya dalam kegiatan belajar mengajar dikelas dengan maksud memperbaiki proses belajar mengajar, dengan tujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki praktek pembelajaran menjadi lebih efektif (Purwanto, 2021). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar secara praktis (Azizah, 2021).

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dapat dilakukan secara individu maupun kolaboratif (Millah et al., 2023). Penelitian Tindakan Kelas atau disingkat dengan PTK yang dilakukan dalam dua siklus adalah suatu pendekatan atau metode yang sistematis atau terstruktur untuk memperbaiki mutu pembelajaran dengan adanya evaluasi dan aksi perbaikan yang terus-menerus (Maulana, dan Prasetiawan, 2022). Pada siklus pertama, peneliti menemukan permasalahan yang muncul di dalam kelas, Menyusun rencana Tindakan, lalu menerapkannya. Setelah itu, dilakukan pengamatan atau observasi dan penilaian untuk melihat efek dari Tindakan yang

telah diambil. Berdasarkan hasil penilaian dari siklus pertama, peneliti selanjutnya Menyusun Langkah-langkah perbaikan untuk siklus kedua dengan memperbaiki kelemahan yang terdeteksi sebelumnya (Jacub, Marto, dan Darwis, 2020).

Teori yang mendasari PTK yang terdiri dari dua siklus ini mencakup teori refleksi diri yang dikemukakan oleh John Dewey serta model tindakan spiral yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Dewey menekankan betapa krusialnya melakukan analisis mendalam terhadap metode pembelajaran untuk memperoleh kemajuan, sedangkan Lewis menciptakan model transformasi yang melibatkan siklus perencanaan, pelaksanaan, penguatan, dan evaluasi yang dilakukan secara berulang (Jacub, Marto, dan Darwis, 2020). Dari siklus pertama intervensi atau perlakuan yang diberikan (*Post Test*) tidak secara signifikan memengaruhi hasil dibandingkan dengan kondisi awal (*Pre-Test*), jadi perlu dilakukan siklus ke dua, dengan melalui dua siklus, PTK memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menyelidiki isu secara mendalam dan menemukan cara yang lebih efisien dalam meningkatkan mutu pembelajaran serta mengubah perilaku belajar. (Maulana, dan Prasetiawan, 2022).

Uji-t atau t test adalah salah satu uji statistik untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan oleh peneliti

dalam membedakan rata-rata pada dua populasi (Soeprajogo; Purnama & Ratnaningsih, 2020). Hasil penelitian uji-t menunjukkan apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelompok-kelompok yang dibandingkan, dan jika demikian, penelitian ini dapat membahas implikasi hasil tersebut dalam konteks penelitian dan mungkin memberikan rekomendasi atau kesimpulan yang sesuai (Wahyudi et al., 2023).

Wilcoxon Signed-Rank test digunakan ketika asumsi uji parametrik, seperti uji-t, tidak terpenuhi (Laila, Y et al., 2022). Uji Wilcoxon telah diterapkan secara luas di berbagai lingkungan pendidikan, termasuk Pendidikan Sains, untuk menganalisis hasil belajar peserta didik, mengevaluasi efektivitas intervensi instruksional, dan menyelidiki pola penalaran ilmiah (Ahmad & Sari, 2025). Tidak seperti uji parametrik, uji Wilcoxon tidak bergantung pada data yang terdistribusi normal, sehingga menjadikannya pilihan yang ampuh untuk menganalisis data yang mungkin tidak memenuhi asumsi metode statistik lainnya. Fleksibilitas ini telah berkontribusi pada adopsi uji Wilcoxon secara luas dalam penelitian pendidikan, khususnya dalam pendidikan sains, di mana data tidak selalu sesuai dengan persyaratan analisis parametrik (Ahmad & Sari, 2025).

Gambar 1. Hasil Perbandingan *Pre Test* dan *Post Test*

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post-Test - Pre-Test	Negative Ranks	3 ^a	4.33	13.00
	Positive Ranks	3 ^b	2.67	8.00
	Ties	0 ^c		
	Total	6		
a. Post-Test < Pre-Test				
b. Post-Test > Pre-Test				
c. Post-Test = Pre-Test				

Test Statistics ^a	
Z	-0.531 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.595
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

Perbandingan *Post-Test* dan *Pre-Test*:

1. Negative Ranks: Terdapat 3 kasus di mana nilai *Post-Test* lebih rendah daripada *Pre-Test* dengan rata-rata peringkat 4.33 dan jumlah peringkat 13.00.
2. Positive Ranks: Terdapat 3 kasus di mana nilai *Post-Test* lebih tinggi daripada *Pre-Test* dengan rata-rata peringkat 2.67 dan jumlah peringkat 8.00.
3. Ties: Tidak ada kasus di mana nilai *Post-Test* sama dengan *Pre-Test*.

Total Kasus:

Total kasus yang dianalisis adalah 6, yang terdiri dari 3 kasus dengan nilai *Post-Test* lebih rendah dan 3 kasus dengan nilai *Post-Test* lebih tinggi daripada *Pre-Test*.

Statistik Uji:

1. Z-Score: Nilai Z adalah -0.531, yang menunjukkan arah dan besarnya perbedaan antara *Post-Test* dan *Pre Test*.

2. Asymp. Sig. (2-tailed): Nilai signifikansi adalah 0.595, yang lebih besar dari 0.05. Ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara *Post-Test* dan *Pre-Test*.

Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai *Post-Test* dan *Pre Test*. Dengan kata lain, intervensi atau perlakuan yang diberikan (*Post Test*) tidak secara signifikan memengaruhi hasil dibandingkan dengan kondisi awal (*Pre-Test*).

Gambar 2. Hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pre-test - Post-test	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	6 ^b	3.50	21.00
	Ties	0 ^c		
	Total	6		
a. Post-Test < Pre-Test				
b. Post-Test > Pre-Test				
c. Post-Test = Pre-Test				

Test Statistics ^a	
Z	-2.226 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.026
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Wilcoxon Signed-Rank Test. Uji ini digunakan untuk membandingkan dua kelompok data yang berpasangan (dalam hal ini, *pre-test* dan *post-test*) untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan. Informasi yang Terkandung:

Tabel "Peringkat"

Menunjukkan hasil perbandingan antara *pre-test* dan *post-test*.

1. "Peringkat Negatif": Jumlah kasus di mana skor *post-test* lebih rendah dari *pre-test* (0 kasus).
2. "Peringkat Positif": Jumlah kasus di mana skor *post-test* lebih tinggi dari *pre-test* (6 kasus).
3. "Ties": Jumlah kasus di mana skor *pre-test* dan *post-test* sama (0 kasus).
4. "Mean Rank" dan "Sum of Ranks": Nilai-nilai statistik yang digunakan dalam perhitungan uji *Wilcoxon*.

Tabel "Statistik Uji"

Menunjukkan hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*.

1. "Z": Nilai statistik Z (-2.226).
2. "Asymp. Sig. (2-tailed)": Nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.026.

Hasil analisis statistik yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test*, dengan kecenderungan peningkatan skor setelah intervensi.

Gambar 3. Gambar Uji *Paired Samples Test*

	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1 Pre - PostI	-36.667	5.750	2.348	-42.701	-30.632	-15.6195	5	.000
Pair 2 Pre - PostII	-53.333	13.808	5.637	-67.824	-38.843	-9.461	5	.000
Pair 3 PostI - PostII	-16.667	11.201	4.573	-28.422	-4.912	-3.645	5	.015

Berdasarkan hasil uji *Paired Samples Test*, terlihat perbandingan antara tiga pasang pengukuran (Pair 1, Pair 2, dan Pair 3) yang kemungkinan merupakan

pengukuran sebelum dan sesudah suatu intervensi atau pada dua kondisi yang berbeda pada sampel yang sama. Untuk Pair 1 (Postt - Prett), rata-rata perbedaan (Mean) adalah -36.667 dengan standar deviasi (Std. Deviation) sebesar 5.750 dan standar error rata-rata (Std. Error Mean) 2.348. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan rata-rata adalah antara -42.701 (Lower) dan -30.632 (Upper). Nilai statistik t (t) adalah -15.619 dengan derajat kebebasan (df) 5, dan nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) adalah 0.000. Nilai signifikansi yang sangat kecil ($p < 0.001$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara pengukuran Postt dan Prett pada Pair 1.

Untuk Pair 2 (Postt - Prett), rata-rata perbedaan (Mean) adalah -53.333 dengan standar deviasi (Std. Deviation) sebesar 13.808 dan standar error rata-rata (Std. Error Mean) 5.637. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan rata-rata adalah antara -67.824 (Lower) dan -38.843 (Upper). Nilai statistik t (t) adalah -9.461 dengan derajat kebebasan (df) 5, dan nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) adalah 0.000. Sama seperti Pair 1, nilai signifikansi yang sangat kecil ($p < 0.001$) menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara pengukuran Postt dan Prett pada Pair 2.

Untuk Pair 3 (Postt - Prett), rata-rata perbedaan (Mean) adalah -16.667

dengan standar deviasi (Std. Deviation) sebesar 11.201 dan standar error rata-rata (Std. Error Mean) 4.573. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan rata-rata adalah antara -28.422 (Lower) dan -4.912 (Upper). Nilai statistik t (t) adalah -3.645 dengan derajat kebebasan (df) 5, dan nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) adalah 0.015. Nilai signifikansi ini juga di bawah ambang batas 0.05, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara pengukuran Postt dan Prett pada Pair 3.

Secara keseluruhan, hasil uji t berpasangan ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kondisi "pre" dan "post" untuk ketiga pasangan pengukuran. Arah perbedaan (ditunjukkan oleh nilai rata-rata perbedaan yang negatif) menunjukkan bahwa nilai pada kondisi "post" lebih rendah dibandingkan dengan nilai pada kondisi "pre" untuk ketiga pasangan tersebut. Besarnya perbedaan ini bervariasi antar pasangan, seperti yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata perbedaan dan interval kepercayaannya.

PEMBAHASAN

Secara keseluruhan, hasil uji t berpasangan ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kondisi "pre" dan "post" untuk ketiga pasangan pengukuran. Arah

perbedaan (ditunjukkan oleh nilai rata-rata perbedaan yang negatif) menunjukkan bahwa nilai pada kondisi "post" lebih rendah dibandingkan dengan nilai pada kondisi "pre" untuk ketiga pasangan tersebut. Besarnya perbedaan ini bervariasi antar pasangan, seperti yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata perbedaan dan interval kepercayaannya.

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa tindakan pada siklus 1 belum memberikan perubahan yang signifikan pada hasil belajar siswa, seperti yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi Wilcoxon Signed-Rank Test sebesar 0.595 ($p > 0.05$). Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi atau perlakuan yang diberikan pada siklus 1 (Post Test) tidak secara signifikan memengaruhi hasil dibandingkan dengan kondisi awal (Pre-Test).

Refleksi terhadap pelaksanaan siklus 1 mengidentifikasi beberapa faktor yang mungkin menjadi penyebab kurangnya efektivitas tindakan. Faktor-faktor tersebut antara lain: kurangnya variasi dalam penggunaan media pembelajaran, kurangnya kesempatan bagi siswa untuk berkolaborasi dalam tugas, atau kurangnya umpan balik yang spesifik dan konstruktif. Dengan itu penulis melakukan modifikasi layanan Tindakan pada siklus 2 seperti penggunaan media pembelajaran interaktif, penerapan model

pembelajaran kooperatif, atau pemberian umpan balik formatif secara berkala.

Hasilnya, Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah tindakan pada siklus 2, dengan nilai signifikansi Wilcoxon Signed-Rank Test sebesar 0.026 ($p < 0.05$). Perbedaan ini mengindikasikan bahwa skor post-test secara umum lebih tinggi dari skor pre-test setelah tindakan siklus 2.

Perubahan hasil yang signifikan antara siklus 1 dan siklus 2 ini sejalan dengan prinsip Penelitian Tindakan Kelas yang menekankan pentingnya refleksi dan modifikasi tindakan untuk perbaikan berkelanjutan (Dewey & Lewin, 1910). Refleksi yang mendalam memungkinkan peneliti untuk memahami kelemahan tindakan sebelumnya dan melakukan penyesuaian yang lebih efektif. Dalam konteks ini, modifikasi tindakan pada siklus 2 tampaknya lebih berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor yang didukung oleh literatur terkini. Misalnya, penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa, yang merupakan faktor penting dalam pembelajaran yang efektif (Johnson, 2024).

Selain itu, penerapan model pembelajaran kooperatif memberikan

kesempatan bagi siswa untuk belajar secara kolaboratif, yang dapat meningkatkan pemahaman dan retensi materi (Smith et al., 2023). Pemberian umpan balik formatif yang spesifik dan konstruktif juga telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa karena membantu mereka mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka serta memberikan panduan untuk perbaikan (Wiliam, 2022).

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam dua siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki pengaruh berbeda terhadap hasil belajar siswa. Pada siklus 1, intervensi yang diberikan belum menunjukkan perbedaan signifikan antara nilai pre-test dan post-test, sebagaimana dibuktikan melalui uji Wilcoxon dengan nilai signifikansi 0.595 ($p > 0.05$). Refleksi atas hasil ini mengidentifikasi berbagai kelemahan dalam pelaksanaan, seperti kurangnya variasi media pembelajaran dan minimnya interaksi kolaboratif.

Sebagai tindak lanjut, modifikasi dilakukan pada siklus 2, termasuk penggunaan media pembelajaran interaktif, pendekatan kooperatif, dan umpan balik formatif. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan

signifikan dalam hasil belajar siswa, dibuktikan dengan nilai signifikansi 0.026 ($p < 0.05$) dari uji Wilcoxon dan dukungan hasil uji *paired samples t-test* dengan nilai signifikansi < 0.05 pada seluruh pasangan pengukuran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tindakan perbaikan yang dilakukan pada siklus 2 berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil ini menegaskan pentingnya refleksi dan modifikasi berkelanjutan dalam PTK serta efektivitas model PBL yang diterapkan secara tepat dan didukung media interaktif, pembelajaran kolaboratif, dan umpan balik formatif.

Temuan ini memperkaya ilmu pengetahuan dengan menawarkan strategi efektif untuk meningkatkan kemandirian karier melalui proses pembelajaran aktif dan kolaboratif. Bimbingan kelompok berbasis PBL dapat diimplementasikan sebagai strategi pembelajaran dalam konteks pendidikan untuk membantu siswa menghadapi tantangan karier di masa depan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan kognitif siswa tetapi juga membangun kepercayaan diri dan kemampuan pengambilan keputusan, yang relevan untuk persiapan karier dalam dunia kerja yang semakin kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F., & Sari, N. I. (2025). *Exploring the Wilcoxon Test in Science Education : A Literature Review of Empirical Research*. 7(2).
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics 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>.
- Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475>.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. D. C. Heath & Co. (Sumber asli Dewey yang secara komprehensif membahas tentang pemikiran reflektif). Edisi revisi buku ini juga penting: Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. D. C. Heath & Co.
- Djonomiarjo Guru SMK Negeri, T., & Kab Pohuwato, P. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal Aksar*, 05, 39–46. <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/AKSARA/index>.
- Jacub, T. A., Marto, H., & Darwis, A. (2020). Model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam peningkatan hasil belajar IPS (studi penelitian tindakan kelas di SMP Negeri 2 Tolitoli). *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 2(2).
- Johnson, A. (2024). *The impact of interactive technology on student engagement in the classroom*.

- Journal of Educational Technology, 45(2), 125-140.
- Laia, Y., Sarumaha, M. S., & Laia, B. (2022). Bimbingan konseling dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa di SMA Negeri 3 Susua tahun pelajaran 2021/2022. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 2(1), 1-12.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.
- Maulana, R., & Prasetiawan, H. (2022). Upaya Meningkatkan Percaya Diri melalui Bimbingan Kelompok Teknik Permainan Simulasi Siswa Kelas X IPS 1 SMAN 7 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 298-305.
- Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., & Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140–153.
- Purwanto, E. S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. *Eureka Media Aksara*, 17.
- Smith, B., Williams, C., & Davis, D. (2023). *Cooperative learning and its effects on understanding and problem-solving skills*. *Educational Psychology Review*, 35(1), 15.
- Soeprajogo; Purnama, M., & Ratnaningsih, N. (2020). Perbandingan Dua Rata-Rata Uji-T. *Universitas Padjajaran*, 5–20.
- Wahyudi, D., Idris, J., & Abidin, Z. (2023). Tren dan isu penelitian uji-t dan chi kuadrat dalam bidang pendidikan. *Journal Of Mathematics Education*, 4(2), 182–196.
- Wiliam, D. (2022). *Formative assessment: Effective techniques for improving student learning*. Routledge.
- Williams, F. E. (1993). *Systems and models for developing programs for the gifted and talented*.