

The Effect of Problem Based Learning Model on Students' Critical Thinking Skills and Learning Interest in the Pastry and Bakery Subject at SMKS Wira Harapan

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran *Pastry and Bakery* di SMKS Wira Harapan

Made Ervian Satya Agustin^{1*}, I Wayan Suryanto², Putu Andyka Putra Gotama³

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(*) Corresponding Author: viansatya4@gmail.com

Nomor HP/WA +62 882-1921-2602

Article info

Keywords:

Problem Based Learning, critical thinking, learning interest, Pastry and Bakery

Abstract

This study aimed to analyze changes in students' critical thinking skills and learning interest after the implementation of the Problem Based Learning model in the Pastry and Bakery subject at SMKS Wira Harapan. The study employed a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design. The participants were 35 students from Grade XI Culinary 3 selected through purposive sampling. Critical thinking skills were measured using 19 statements, while learning interest was measured using 10 statements on a five-point Likert scale. The normality of the difference scores was examined using the Shapiro-Wilk test. Changes in critical thinking skills were analyzed using a paired-samples t-test, whereas changes in learning interest were analyzed using the Wilcoxon signed-rank test. The mean critical thinking score increased from 64.63 to 75.83, with a significant difference, $t(34) = 4.560$, $p < 0.001$. The mean learning interest score increased from 33.37 to 37.97, and the Wilcoxon test also indicated a significant difference, $W = 111.00$, $p = 0.001$. These findings indicate improvements in students' critical thinking skills and learning interest after the implementation of Problem Based Learning. However, because the study did not include a control group, the findings are limited to changes observed within the participating group.

Kata kunci:

Problem Based Learning, Berpikir Kritis, Minat Belajar, Pastry and Bakery

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis perubahan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran *Pastry and Bakery* di SMKS Wira Harapan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain one-group *pretest-posttest*. Subjek penelitian terdiri atas 35 siswa kelas XI Kuliner 3 yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Kemampuan berpikir kritis diukur menggunakan 19 pernyataan, sedangkan minat belajar diukur menggunakan 10 pernyataan dengan skala Likert lima poin. Normalitas skor selisih diuji menggunakan *Shapiro-Wilk*. Perubahan kemampuan berpikir kritis dianalisis menggunakan

paired-samples t-test, sedangkan perubahan minat belajar dianalisis menggunakan *Wilcoxon signed-rank test*. Rata-rata kemampuan berpikir kritis meningkat dari 64,63 menjadi 75,83 dengan perbedaan yang signifikan, $t(34) = 4,560$, $p < 0,001$. Rata-rata minat belajar meningkat dari 33,37 menjadi 37,97 dan hasil uji *Wilcoxon* juga menunjukkan perbedaan yang signifikan, $W = 111,00$, $p = 0,001$. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa setelah penerapan *Problem Based Learning*. Namun, karena tidak menggunakan kelompok kontrol, temuan penelitian dibatasi pada perubahan yang terjadi dalam kelompok yang diteliti.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan penting dalam pengembangan kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan karakter manusia. Menurut Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa (2016), pendidikan berkaitan dengan proses mengubah sikap dan perilaku seseorang melalui kegiatan pengajaran dan pelatihan. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 juga menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensinya secara aktif (Republik Indonesia, 2003). Oleh karena itu, pembelajaran perlu dirancang agar tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, terlibat, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kompetensi yang dipelajari.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa proses pembelajaran di kelas XI Kuliner 3 belum sepenuhnya mendorong keterlibatan siswa. Data awal diperoleh melalui pengamatan langsung selama pembelajaran dan wawancara dengan guru pengampu *Pastry and Bakery*. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sejumlah siswa masih kurang fokus, belum aktif menyampaikan gagasan, dan mengalami kesulitan ketika menganalisis masalah yang muncul selama kegiatan praktik. Guru pengampu juga menyampaikan bahwa sebagian siswa masih memperoleh nilai sebatas Ketentuan Belajar Minimum sebesar 80. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam kegiatan analisis, penyelidikan, dan pemecahan masalah.

Kemampuan berpikir kritis membantu siswa menjelaskan masalah, menilai informasi, menarik kesimpulan, memberikan alasan lanjutan, serta memilih strategi penyelesaian. Dalam kegiatan *Pastry and Bakery*, kemampuan tersebut diperlukan ketika siswa membandingkan karakteristik bahan, menelusuri penyebab ketidaksesuaian tekstur atau volume, dan menetapkan tindakan perbaikan. Rendi *et al.* (2024) menjelaskan bahwa penalaran logis mendukung kemampuan memahami dan menginterpretasi informasi. Kemampuan ini berkembang lebih baik ketika siswa tidak hanya menerima penjelasan, tetapi juga terlibat dalam proses menguji informasi dan mengambil keputusan.

Selain kemampuan berpikir kritis, minat belajar juga berperan dalam menentukan keterlibatan siswa. Siswa yang memiliki minat belajar cenderung memberikan perhatian, merasa senang mengikuti kegiatan, dan bersedia terlibat untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Mashuri *et al.* (2019) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat mendukung peningkatan minat dan prestasi belajar. Irmawati *et al.* (2022) juga menemukan adanya peningkatan minat belajar setelah penerapan PBL dalam desain satu kelompok. Pada pendidikan kejuruan, Saputra *et al.* (2025) melaporkan peningkatan minat belajar ketika masalah pembelajaran dihubungkan dengan kompetensi dan situasi kerja yang nyata. *Problem Based Learning* menempatkan masalah kontekstual sebagai titik awal pembelajaran. Siswa diarahkan untuk memahami masalah, mengorganisasi kegiatan belajar, mencari dan menilai informasi, menyusun solusi, menyajikan hasil, serta

mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru bertindak sebagai fasilitator yang mengarahkan kegiatan penyelidikan tanpa mengambil alih proses berpikir siswa. Darwati dan Purana (2021) menyatakan bahwa PBL menggunakan masalah kontekstual untuk merangsang kegiatan belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Novelni dan Sukma (2021) menjelaskan bahwa pelaksanaan PBL meliputi orientasi pada masalah, pengorganisasian kegiatan belajar, penyelidikan, penyajian hasil, dan evaluasi pemecahan masalah.

Karakteristik tersebut relevan dengan pembelajaran *Pastry and Bakery*. Pengembangan produk kuliner membutuhkan ketepatan dalam memilih bahan, menentukan formulasi, menerapkan teknik pengolahan, melakukan uji coba, dan menilai mutu produk. Penelitian yang dilakukan oleh Wiyono *et al.* (2023) dan Dondo *et al.* (2025) menunjukkan bahwa pengembangan produk kuliner melibatkan proses pemilihan bahan, pengolahan, inovasi, serta penilaian terhadap karakteristik produk. Dalam pembelajaran, rangkaian kegiatan tersebut dapat dijadikan permasalahan autentik yang perlu dianalisis dan diselesaikan siswa.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menerapkan PBL pada konteks pendidikan kejuruan, tetapi menggunakan fokus pengukuran yang berbeda. Habsyi *et al.* (2023) menerapkan PBL pada kompetensi membuat *Danish* dan *croissant* serta menilai aktivitas guru, aktivitas siswa, kompetensi, dan respons siswa. Fatwa *et al.* (2023) menggunakan PBL untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada kompetensi teknik otomotif. Sementara itu, Marianti (2022) berfokus pada peningkatan minat baca siswa SMK dalam pembelajaran pencemaran lingkungan. Penelitian tersebut belum secara bersamaan mengukur perubahan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa pada mata pelajaran *Pastry and Bakery*.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis perubahan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI Kuliner 3 setelah penerapan *Problem Based Learning* pada mata pelajaran *Pastry and Bakery* di SMKS Wira Harapan. Penelitian ini berfokus pada perubahan skor sebelum dan setelah pembelajaran karena kemampuan menganalisis masalah teknis dan kemauan untuk terlibat aktif merupakan dua aspek yang dibutuhkan dalam pembelajaran praktik kuliner.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen *one-group pretest-posttest*. Penelitian dilaksanakan di SMKS Wira Harapan, Kabupaten Badung, dengan melibatkan 35 siswa kelas XI Kuliner 3 yang terdiri atas 18 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Sampel ditentukan menggunakan *purposive sampling* berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru mata pelajaran. Kelas tersebut dipilih karena seluruh siswa mengikuti mata pelajaran *Pastry and Bakery* serta memiliki karakteristik yang beragam dalam kemampuan kognitif, kebiasaan belajar, latar belakang, dan jenis kelamin.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diterapkan sebagai perlakuan melalui lima tahap, yaitu mengorientasikan siswa pada masalah, mengorganisasi kegiatan belajar, membimbing penyelidikan individual dan kelompok, menyajikan hasil pemecahan masalah, serta mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran. Variabel yang diukur sebelum dan setelah perlakuan adalah kemampuan berpikir kritis dan minat belajar. Kemampuan berpikir kritis diukur menggunakan 19 pernyataan, sedangkan minat belajar diukur menggunakan 10 pernyataan dengan skala Likert lima poin. Observasi dan dokumentasi digunakan untuk mendukung pemantauan pelaksanaan pembelajaran.

Validitas instrumen diuji menggunakan korelasi Pearson dengan kriteria r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,334, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan *Cronbach's Alpha*

dengan kriteria lebih besar dari 0,60. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan nilai rata-rata, simpangan baku, median, dan selisih skor. Normalitas skor selisih *posttest* dan *pretest* diuji menggunakan *Shapiro-Wilk*. Perubahan skor yang berdistribusi normal dianalisis menggunakan *paired-samples t-test*, sedangkan perubahan skor yang tidak berdistribusi normal dianalisis menggunakan *Wilcoxon signed-rank test* pada taraf signifikansi 0,05. Karena penelitian tidak melibatkan kelompok kontrol, hasil analisis digunakan untuk menjelaskan perubahan skor dalam kelompok yang diteliti, bukan untuk membandingkan PBL dengan model pembelajaran lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

No	Variabel	Item Pertanyaan	R_{Hitung}	R_{Tabel}	Keterangan
1	Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Y1.1	0,706	0,334	Valid
		Y1.2	0,560	0,334	Valid
		Y1.3	0,772	0,334	Valid
		Y1.4	0,824	0,334	Valid
		Y1.5	0,660	0,334	Valid
		Y1.6	0,836	0,334	Valid
		Y1.7	0,663	0,334	Valid
		Y1.8	0,717	0,334	Valid
		Y1.9	0,773	0,334	Valid
		Y1.10	0,765	0,334	Valid
		Y1.11	0,649	0,334	Valid
		Y1.12	0,775	0,334	Valid
		Y1.13	0,555	0,334	Valid
		Y1.14	0,793	0,334	Valid
		Y1.15	0,787	0,334	Valid
		Y1.16	0,815	0,334	Valid
		Y1.17	0,747	0,334	Valid
		Y1.18	0,690	0,334	Valid
		Y1.19	0,827	0,334	Valid
2	Minat Belajar Siswa	Y2.1	0,875	0,334	Valid
		Y2.2	0,812	0,334	Valid
		Y2.3	0,811	0,334	Valid
		Y2.4	0,779	0,334	Valid
		Y2.5	0,874	0,334	Valid
		Y2.6	0,755	0,334	Valid
		Y2.7	0,889	0,334	Valid
		Y2.8	0,872	0,334	Valid
		Y2.9	0,729	0,334	Valid
		Y2.10	0,532	0,334	Valid

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa dinyatakan valid karena memiliki nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} sebesar 0,334. Dengan demikian, kedua instrumen telah memenuhi kriteria validitas dan layak digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Jumlah Item	Keterangan
1	Kemampuan	0,953	19	Reliabel

2	Berpikir Kritis Siswa Minat Belajar Siswa	0,896	10	Reliabel
---	--	-------	----	----------

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa kedua instrumen memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60. Instrumen kemampuan berpikir kritis memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,953, sedangkan instrumen minat belajar memperoleh nilai sebesar 0,896. Dengan demikian, kedua instrumen dinyatakan reliabel dan memiliki konsistensi internal yang memadai untuk digunakan dalam penelitian.

Tabel 3. Normalitas Skor Perubahan dan Pemilihan Uji

Variabel hasil	Shapiro-Wilk	p	Keputusan	Uji perubahan
Kemampuan berpikir kritis	0,952	0,135	Normal	Uji t berpasangan
Minat belajar	0,902	0,005	Tidak normal	Uji Wilcoxon

Uji normalitas dilakukan terhadap skor perubahan, yaitu skor *posttest* dikurangi *pretest*. Selisih skor kemampuan berpikir kritis berdistribusi normal ($p = 0,135$), sedangkan selisih skor minat belajar tidak berdistribusi normal ($p = 0,005$). Berdasarkan hasil ini, pengujian perubahan kedua variabel menggunakan teknik yang berbeda sesuai dengan karakteristik datanya.

Tabel 4. Perubahan Skor Kemampuan Berpikir Kritis

Pretest M (SD)	Posttest M (SD)	Selisih M	95% CI	t	df	p
64,63 (11,30)	75,83 (10,65)	11,20	6,21-16,19	4,560	34	<0,001

Rata-rata kemampuan berpikir kritis meningkat sebesar 11,20 poin, dari 64,63 pada *pretest* menjadi 75,83 pada *posttest*. Uji t berpasangan menunjukkan bahwa perubahan tersebut signifikan, $t(34) = 4,560$; $p < 0,001$, dengan interval kepercayaan 95% antara 6,21 dan 16,19. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam kelompok setelah penerapan PBL.

Tabel 5. Perubahan Skor Minat Belajar

Pretest M (SD)	Posttest M (SD)	Median pretest	Median posttest	W	p
33,37 (6,74)	37,97 (6,81)	36,00	38,00	111,00	0,001

Rata-rata minat belajar meningkat sebesar 4,60 poin, dari 33,37 pada *pretest* menjadi 37,97 pada *posttest*. Median skor meningkat dari 36,00 menjadi 38,00. Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan, $W = 111,00$; $p = 0,001$. Dari 35 pasangan data, 26 siswa menunjukkan kenaikan skor, delapan siswa menunjukkan penurunan, dan satu siswa memperoleh skor yang sama.

Pembahasan

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis

Skor kemampuan berpikir kritis meningkat secara signifikan setelah penerapan PBL. Perubahan ini berkaitan dengan kegiatan pembelajaran yang meminta siswa menghadapi masalah praktik, mencari informasi yang diperlukan, mendiskusikan penyebab, dan menetapkan solusi. Ketika hasil produk tidak sesuai dengan standar, siswa perlu menilai kembali bahan, prosedur, serta teknik yang digunakan. Proses tersebut memberi kesempatan untuk melatih pemberian penjelasan, penggunaan bukti, penarikan kesimpulan, dan pemilihan strategi pemecahan masalah.

Temuan ini sejalan dengan penjelasan Darwati dan Purana (2021) bahwa masalah kontekstual dalam PBL dapat merangsang kegiatan belajar dan pengembangan berpikir

kritis. Tahapan PBL yang dirangkum Novelni dan Sukma (2021) juga menunjukkan bahwa penyelidikan dan evaluasi solusi merupakan bagian penting dari pembelajaran. Dalam pendidikan kejuruan, Fatwa *et al.* (2023) melaporkan peningkatan aktivitas dan hasil belajar setelah PBL diterapkan pada kompetensi teknik otomotif.

Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat digunakan pada mata pelajaran produktif ketika masalah disusun sesuai dengan pekerjaan yang dipelajari siswa. Hasil penelitian ini secara khusus memperluas temuan Habsyi *et al.* (2023) pada kompetensi membuat *Danish* dan *croissant*. Penelitian tersebut menilai aktivitas, kompetensi, dan respons siswa, sedangkan penelitian ini mengukur perubahan kemampuan berpikir kritis dengan instrumen sebelum dan sesudah perlakuan. Kenaikan skor yang ditemukan menunjukkan bahwa masalah autentik dalam pembuatan produk *Pastry and Bakery* dapat menjadi sarana untuk melatih analisis siswa, meskipun desain penelitian belum memungkinkan perbandingan dengan kelas yang menggunakan model lain.

Peningkatan Minat Belajar

Minat belajar juga menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah penerapan PBL. Selama pembelajaran, siswa tidak hanya menerima penjelasan guru, tetapi terlibat dalam diskusi, penyelidikan, pembagian tugas, dan penyajian solusi. Keterlibatan langsung tersebut memberi siswa tujuan yang jelas dalam belajar karena persoalan yang dibahas berkaitan dengan hasil produk yang mereka kerjakan. Situasi ini dapat meningkatkan perhatian dan rasa ingin tahu, sekaligus memberi kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi. Temuan tersebut konsisten dengan penelitian Irmawati *et al.* (2022), yang menunjukkan kenaikan minat belajar setelah penerapan PBL dalam desain satu kelompok, serta Mashuri *et al.* (2019), yang menemukan bahwa PBL dapat mendukung minat dan prestasi belajar. Pada konteks SMK, Marianta (2022) melaporkan peningkatan minat baca setelah pembelajaran berbasis masalah, sedangkan Saputra *et al.* (2025) menemukan peningkatan minat belajar pada kompetensi *wheel alignment*. Hasil penelitian ini menambahkan bukti pada mata pelajaran *Pastry and Bakery*, yaitu konteks yang menggabungkan pengetahuan bahan, ketepatan prosedur, keterampilan praktik, dan evaluasi mutu produk.

Walaupun skor kelompok meningkat, delapan siswa mengalami penurunan skor minat belajar dan satu siswa tidak mengalami perubahan. Variasi tersebut menunjukkan bahwa respons siswa terhadap PBL tidak seragam. Perbedaan kesiapan belajar, pengalaman bekerja dalam kelompok, atau kesesuaian masalah dengan kebutuhan siswa dapat memengaruhi keterlibatan selama pembelajaran. Karena faktor-faktor tersebut tidak diukur secara khusus, hasil penelitian tidak digunakan untuk menjelaskan penyebab perubahan pada setiap siswa.

Secara praktis, guru dapat menggunakan masalah yang berasal dari kegagalan atau ketidaksesuaian produk sebagai pemicu pembelajaran. Contohnya meliputi adonan yang tidak mengembang, tekstur yang terlalu padat, warna yang tidak merata, atau bentuk produk yang tidak sesuai standar. Siswa kemudian diarahkan untuk menghubungkan gejala tersebut dengan karakteristik bahan dan tahapan pengolahan, menyusun beberapa kemungkinan penyebab, serta memilih tindakan perbaikan. Masalah perlu disesuaikan dengan kompetensi yang sedang dipelajari dan tingkat kesiapan siswa agar diskusi tidak berhenti pada dugaan. Guru juga tetap perlu memberikan umpan balik pada akhir kegiatan supaya konsep yang diperoleh melalui penyelidikan dapat dikonfirmasi. Penggunaan PBL dengan cara ini membuat kegiatan analisis menyatu dengan praktik, sedangkan keterlibatan siswa tumbuh melalui tanggung jawab untuk menghasilkan solusi yang dapat diterapkan.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini hanya melibatkan 35 siswa dari satu kelas di SMKS Wira Harapan. Pemilihan sampel secara purposif membuat hasil penelitian terikat pada karakteristik kelas XI Kuliner 3 dan tidak dapat digeneralisasi secara statistik kepada seluruh siswa SMK. Selain itu, desain one-group *pretest-posttest* tidak menggunakan kelompok kontrol. Oleh sebab itu, peningkatan skor tidak dapat sepenuhnya dipastikan hanya berasal dari PBL karena perubahan juga mungkin dipengaruhi pengalaman belajar lain, pengulangan pengukuran, atau kondisi siswa selama penelitian. Pengukuran kedua variabel menggunakan kuesioner sehingga hasil menggambarkan respons siswa terhadap pernyataan instrumen dan belum dilengkapi tes kinerja berpikir kritis atau observasi minat yang dilakukan oleh penilai independen. Penelitian berikutnya disarankan melibatkan beberapa kelas, menggunakan kelompok pembandingan, memperpanjang pelaksanaan perlakuan, dan menggabungkan kuesioner dengan tes kinerja serta lembar observasi.

SIMPULAN

Kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI Kuliner 3 meningkat setelah penerapan *Problem Based Learning* pada mata pelajaran *Pastry and Bakery*. Rata-rata kemampuan berpikir kritis berubah dari 64,63 menjadi 75,83 dengan selisih 11,20 poin dan hasil uji *t* berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan. Rata-rata minat belajar berubah dari 33,37 menjadi 37,97 dengan selisih 4,60 poin dan hasil uji *Wilcoxon* juga menunjukkan perbedaan yang signifikan. Temuan ini mendukung penggunaan masalah autentik dalam pembelajaran *Pastry and Bakery* untuk mendorong analisis dan keterlibatan siswa. Namun, karena penelitian menggunakan satu kelas tanpa kelompok kontrol, simpulan dibatasi pada perubahan yang terjadi dalam kelompok penelitian dan tidak digunakan sebagai bukti kausal yang berlaku umum.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh siswa kelas XI Kuliner 3 SMKS Wira Harapan yang telah berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, guru mata pelajaran *Pastry and Bakery*, serta seluruh pihak di SMKS Wira Harapan yang telah memberikan izin, dukungan, dan membantu kelancaran pelaksanaan penelitian. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan dan Humaniora, Universitas Dhyana Pura atas dukungan akademik yang diberikan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi kelima). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). *Problem Based Learning* (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61–69. <https://doi.org/10.46650/wa.12.1.1056.61-69>.
- Dondo, R. V. S., Liliana, V. R., Deta, P. J. P., Suyasa, N. L. C. P. S., & Astuti, N. M. E. O. (2025). Inovasi dessert dan minuman kekinian berbahan dasar kopi robusta sebagai daya tarik kuliner dalam pengembangan pariwisata. *JAKADIKSI: Jurnal Vokasi*, 4(3), 166–180. <https://doi.org/10.36002/jdk.v4i3.4657>.

- Fatwa, I., Larosa, E., & Absa, M. (2023). Penerapan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa TPBO SMKN 2 Depok. *Steam Engineering*, 4(2), 97–104. <https://doi.org/10.37304/jptm.v4i2.8201>.
- Habsyi, A. N., Pangesthi, L. T., Romadhoni, I. F., & Miranti, M. G. (2023). Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kompetensi dasar membuat *Danish* dan *croissant* di SMKN 1 Bojonegoro. *Jurnal Tata Boga*, 12(1), 91–104. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/view/51793>.
- Irmawati, M., Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2022). Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap minat belajar peserta didik pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 110–118. <https://doi.org/10.32332/elementary.v8i2.5201>.
- Marianti, A. A. K. T. (2022). Peningkatan minat baca siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pencemaran lingkungan kelas X di SMK PGRI 4 Denpasar. *Jurnal Biologi Konseptual*, 4(1), 24–27.
- Mashuri, S., Djidu, H., & Ningrum, R. K. (2019). Problem-based learning dalam pembelajaran matematika: Upaya guru untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa. *Pythagoras: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 14(2), 112–125. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.25034>.
- Novelni, D., & Sukma, E. (2021). Analisis langkah-langkah model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar menurut pandangan para ahli. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3869–3888.
- Rendi, R., Marni, M., Neonane, T., & Lawalata, M. (2024). Peran logika dalam berfikir kritis untuk membangun kemampuan memahami dan menginterpretasi informasi. *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama dan Filsafat*, 2(2), 82–98. <https://doi.org/10.55606/sinarkasih.v2i2.313>.
- Republik Indonesia. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Saputra, B. G., Partono, & Djunaedi, I. (2025). Implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan minat belajar kompetensi wheel alignment siswa kelas XI TKR di SMK Nasional Malang. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 7(2), 42–54. <https://doi.org/10.21831/jpvo.v7i2.84827>.
- Wiyono, S. H., Prayoga, I. K. A. W., Sustapeni, K., Putri, L. D., Dewi, P. C., & Turker, S. B. (2023). Pengembangan pengolahan beras merah menjadi kudapan tradisional Bali sebagai daya tarik wisata kuliner di Desa Jatiluwih. *JAKADIKSI: Jurnal Vokasi*, 1(2). <https://doi.org/10.36002/jdk.v1i2.2342>.