

Pengaruh Model Pembelajaran *Case Based Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan

Idris. S¹, Elpisah², Syarifuddin³

Magister Pendidikan Ekonomi, Fakultas Pascasarjana, Universitas Patempo, Makassar, Indonesia

idris.suyupi78@gmail.com¹

Abstrak

Kata Kunci:

Case-Based Learning, keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Case-Based Learning (CBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan di SMKN 1 Pangkep. Penelitian dilakukan dengan desain quasi-experiment menggunakan metode non-equivalent control group design, melibatkan siswa kelas XI.TKJ 1 dan XI.TKJ 2 sebagai sampel. Teknik sampling jenuh digunakan untuk memastikan seluruh populasi terwakili. Data dikumpulkan melalui observasi, tes berbasis kasus, dan kuisioner skala Likert, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, termasuk uji t-independen dan MANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol dalam hal keterampilan berpikir kritis ($t = 9.852$; $\text{Sig.} = 0.000$; Mean Difference = 14.53) dan kemampuan pemecahan masalah ($t = 14.614$; $\text{Sig.} = 0.000$; Mean Difference = 18.27). Uji MANOVA juga mengonfirmasi pengaruh signifikan model CBL terhadap kedua variabel dependen, dengan semua statistik multivariat menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.000. Temuan ini menunjukkan bahwa model CBL efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Implikasi praktisnya mencakup adopsi metode ini dalam pembelajaran di sekolah kejuruan. Penelitian lebih lanjut dianjurkan untuk mengeksplorasi pengaruhnya pada konteks dan mata pelajaran lain.

Abstract

Key Word:

Case-Based Learning, critical thinking skills, problem solving.

This study aims to analyze the effect of Case-Based Learning (CBL) learning model on critical thinking and problem solving skills in Creative Project and Entrepreneurship subjects at SMKN 1 Pangkep. The research was conducted with a quasi-experiment design using the non-equivalent control group design method, involving students of class XI.TKJ 1 and XI.TKJ 2 as samples. Saturated sampling technique was used to ensure the entire population was represented. Data were collected through observation, case-based tests, and Likert scale questionnaires, then analyzed using descriptive and inferential statistics, including independent t-test and MANOVA. The results showed that there were significant differences between the experimental and control groups in terms of critical thinking skills ($t = 9.852$; $\text{Sig.} = 0.000$; Mean Difference = 14.53) and problem solving ability ($t = 14.614$; $\text{Sig.} = 0.000$; Mean Difference = 18.27). The MANOVA test also confirmed the significant effect of the CBL model on both dependent variables, with all multivariate statistics showing a significance value of 0.000. These findings suggest that the CBL model is effective in improving critical thinking and problem-solving skills. The practical implications include the adoption of this method in learning in vocational schools. Further research is recommended to explore its effect on other contexts and subjects.

Copyright © 2025 Idris S, Elpisah, Syarifuddin

This work is licensed under an **Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)**

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad ke-21 menuntut adanya perubahan paradigma dalam pendidikan, yang tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan faktual, tetapi juga pada pengembangan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan global dan perkembangan zaman. Salah satu fokus utama dalam paradigma ini adalah penguatan keterampilan abad ke-21 yang mencakup komunikasi, kolaborasi, kreativitas, dan berpikir kritis, atau yang dikenal dengan istilah 4C (MY et al., 2023). Dalam era globalisasi dan Revolusi Industri 4.0, keterampilan-keterampilan ini menjadi sangat penting untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi kompleksitas dunia kerja, menyelesaikan masalah, dan berkontribusi dalam lingkungan yang terus berubah. Pendidikan abad ke-21 juga mendorong peserta didik untuk menjadi pembelajar mandiri yang mampu beradaptasi dengan perubahan dan berpartisipasi aktif dalam pemecahan masalah yang relevan dengan konteks global.

Keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah menjadi komponen utama dalam pembelajaran

abad ke-21, karena keduanya memungkinkan peserta didik menganalisis situasi secara mendalam, mengambil keputusan strategis, dan menghasilkan solusi inovatif. Keterampilan ini tidak hanya penting dalam proses pembelajaran tetapi juga menjadi bekal yang sangat diperlukan untuk menghadapi tantangan dunia kerja di masa depan (Elpisah & Bin-Tahir, 2019). Pergeseran kebutuhan dunia kerja dari pengetahuan teoritis ke kompetensi praktis yang berbasis analisis menjadi dorongan bagi institusi pendidikan untuk mengadopsi model pembelajaran yang relevan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi analitis, berpikir kritis, dan keterampilan praktis secara bersamaan.

Di Indonesia, Kurikulum Merdeka hadir sebagai salah satu upaya menjawab tantangan tersebut dengan menekankan pembelajaran berbasis pengalaman, kolaborasi, dan aplikasi dunia nyata (Nasarudin et al., 2024). Kurikulum ini berorientasi pada pemberdayaan siswa sebagai peserta aktif dalam proses pembelajaran, dengan harapan mereka mampu berpikir kreatif, kritis, dan adaptif. Dalam pelaksanaannya, kurikulum ini menekankan pentingnya model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teori dengan praktik sehingga siswa dapat memahami materi secara lebih mendalam dan relevan dengan konteks kehidupan nyata. Namun, hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMKN 1 Pangkep menunjukkan bahwa pembelajaran pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan masih sangat berorientasi pada peningkatan hasil belajar kognitif. Guru cenderung menggunakan pendekatan teacher-centered dengan metode ceramah yang menekankan pada penyampaian teori, sementara pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa belum mendapat perhatian yang memadai. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran tradisional yang digunakan saat ini kurang sesuai dengan kebutuhan abad ke-21. Padahal, dunia kerja dan kewirausahaan membutuhkan individu yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, mengambil keputusan strategis, dan menemukan solusi kreatif terhadap berbagai tantangan.

Permasalahan ini memerlukan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teori dengan aplikasi dunia nyata dan memberdayakan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu model yang relevan adalah pembelajaran berbasis kasus atau *Case-Based Learning*. Model ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui studi kasus yang didasarkan pada situasi nyata, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah secara efektif. Dalam konteks pembelajaran ini, siswa tidak hanya belajar memahami teori, tetapi juga menerapkannya dalam memecahkan masalah nyata, yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan kewirausahaan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode *Case-Based Learning* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keterlibatan siswa di berbagai tingkat pendidikan. Fajrinur (2024) melaporkan bahwa pada tingkat perguruan tinggi, metode ini berhasil meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam memecahkan masalah nyata di bidang ekonomi dan bisnis. Demikian pula, penelitian Arum & Minangwati (2014) menyatakan bahwa metode ini, jika didukung dengan modul, mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui keterlibatan aktif dan motivasi belajar yang lebih tinggi. Hodijah et al (2022) juga menemukan bahwa pada tingkat pendidikan tinggi, metode *Case-Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis dalam memecahkan masalah kompleks dari berbagai perspektif. Selain itu, penelitian Enjelita Sormin & Muhammad Surip (2024) menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis teks eksplanasi di tingkat SMA, yang mengindikasikan potensi luasnya penerapan metode ini dalam berbagai konteks pendidikan.

Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengeksplorasi pengaruh metode *Case-Based Learning* terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih sangat terbatas. Padahal, SMK sebagai institusi pendidikan vokasional memiliki peran penting dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi dunia kerja yang semakin kompleks. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya untuk mengisi celah tersebut dengan mengeksplorasi bagaimana penerapan model pembelajaran *Case-Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMKN 1 Pangkep pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan. Penelitian ini tidak hanya berkontribusi dalam memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai efektivitas metode *Case-Based Learning* di tingkat pendidikan vokasional, tetapi juga menawarkan solusi yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SMK. Dengan mengadopsi model pembelajaran yang lebih berorientasi pada pengembangan keterampilan abad ke-21, institusi pendidikan dapat memberdayakan siswa untuk menjadi individu yang kritis, kreatif, dan inovatif dalam menghadapi tantangan dunia kerja dan kewirausahaan di masa depan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran *Case-Based Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa SMKN 1 Pangkep pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana metode ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, keterampilan pemecahan masalah mereka, serta bagaimana pengaruh metode ini terhadap pengembangan kedua keterampilan tersebut.

secara bersamaan. Dalam konteks ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan model pembelajaran yang lebih relevan dengan kebutuhan siswa dan dunia kerja. Penemuan dari penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih efektif dalam mempersiapkan siswa SMK untuk menghadapi tantangan global dan lokal di era modern. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan bagi institusi pendidikan, tetapi juga bagi dunia kerja dan kewirausahaan, yang membutuhkan individu-individu yang kritis, kreatif, dan adaptif.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Pangkep pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan, dengan waktu pelaksanaan Desember 2024 hingga Januari 2025. Proses penelitian meliputi tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, pengumpulan data, dan analisis hasil. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi-experiment* dan model *non-equivalent control group design*. Pendekatan kuantitatif dipilih karena bersifat sistematis, terstruktur, dan bertujuan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2022). Variabel independen dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL), sementara variabel dependen terdiri atas keterampilan berpikir kritis (Y1) dan kemampuan pemecahan masalah (Y2). Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa metode CBL dan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Kedua kelompok akan menerima *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Definisi operasional variabel meliputi model pembelajaran *Case-Based Learning* yang ditandai dengan pemberian kasus, diskusi kelompok, solusi kolaboratif, dan presentasi solusi, dengan pengukuran melalui observasi. Keterampilan berpikir kritis didefinisikan sebagai kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan berdasarkan indikator seperti klarifikasi dasar, dukungan argumen, inferensi, dan strategi penyelesaian masalah, diukur melalui tes berbasis kasus. Keterampilan pemecahan masalah melibatkan identifikasi masalah, perumusan strategi, implementasi solusi, dan verifikasi efektivitas solusi, yang juga diukur menggunakan tes studi kasus.

Populasi penelitian adalah siswa kelas XI.TKJ 1 dan XI.TKJ 2 SMKN 1 Pangkep dengan total 54 siswa, yang seluruhnya digunakan sebagai sampel melalui teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati partisipasi aktif siswa, diskusi, dan presentasi solusi. Tes dilakukan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah sebelum dan sesudah perlakuan, menggunakan soal berbasis kasus. Dokumentasi digunakan untuk mendukung hasil observasi dan tes, dengan mengumpulkan catatan diskusi, foto, dan rekaman video. Analisis data dilakukan dengan metode statistik deskriptif dan inferensial menggunakan SPSS versi 25. Analisis deskriptif mencakup penghitungan nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, nilai tertinggi, dan nilai terendah untuk menggambarkan data. Analisis inferensial melibatkan uji normalitas untuk memeriksa distribusi data, uji homogenitas untuk memastikan kesamaan variansi antar kelompok, serta uji hipotesis yang mencakup Independent Samples t-test untuk membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kontrol. Selain itu, uji MANOVA digunakan untuk menganalisis pengaruh metode pembelajaran terhadap dua variabel dependen, yaitu keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, secara simultan. Hasil dari analisis ini akan digunakan untuk mengevaluasi efektivitas metode *Case-Based Learning* dalam meningkatkan keterampilan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Hipotesis

Uji *Independent Sample T-Test* dilakukan untuk mengevaluasi perbedaan rata-rata antara dua kelompok data yang tidak saling bergantung. Dalam penelitian ini, uji t dilakukan pada hasil posttest keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Uji ini penting untuk menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan diberikan. Analisis dilakukan dengan asumsi bahwa data berdistribusi normal dan homogen berdasarkan uji sebelumnya.

Tabel 1. Hasil Uji Independent Sample T Test

No	Pengujian	Hasil (Sig.)	Keterangan
1	Posttest Keterampilan Berpikir Kritis	0.000	Perbedaan signifikan antara kelompok
2	Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah	0.000	Perbedaan signifikan antara kelompok
3	Hasil Kuisioner KBK	0.004	Perbedaan signifikan antara kelompok

Sumber: Hasil Analisis Data SPSS (2025)

Berdasarkan hasil Independent Samples T-Test untuk posttest keterampilan berpikir kritis siswa, nilai $t = 9.852$ dengan derajat kebebasan (df) sebesar 58 dan signifikansi (Sig.) sebesar 0.000. Karena nilai Sig. lebih

kecil dari 0.05 ($0.000 < 0.05$), terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Nilai Mean Difference = 14.53 menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL) secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan peserta didik SMKN 1 Pangkep.

Selanjutnya, untuk posttest kemampuan pemecahan masalah siswa, nilai $t = 14.614$ dengan $df = 58$ dan $Sig. = 0.000$ menunjukkan hasil yang serupa. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0.05 ($0.000 < 0.05$) mengonfirmasi adanya perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Nilai Mean Difference = 18.27 menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki kemampuan pemecahan masalah yang secara signifikan lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL) memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan.

Berdasarkan hasil Independent Samples T-Test untuk hasil kuisioner KBK, nilai $t = 2.956$ dengan derajat kebebasan (df) sebesar 58 dan signifikansi ($Sig.$) sebesar 0.004. Karena nilai $Sig.$ lebih kecil dari 0.05 ($0.004 < 0.05$), terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai Mean Difference = 8.23 menunjukkan bahwa skor rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi sebesar 8.23 poin dibandingkan kelompok kontrol. Interval kepercayaan 95% berada dalam rentang [2.66, 13.81], yang menguatkan konsistensi hasil ini.

Hasil ini secara keseluruhan menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan kelompok kontrol. Dengan demikian, hasil uji ini mendukung hipotesis penelitian bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL) efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa pada kedua aspek tersebut.

Hasil ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan kelompok kontrol. Dengan demikian, hasil uji ini mendukung hipotesis penelitian bahwa intervensi atau model pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa di kedua aspek tersebut.

Uji MANOVA (Multivariate Analysis of Variance) digunakan untuk mengevaluasi pengaruh faktor independen terhadap kombinasi variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji MANOVA dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Case-Based Learning* terhadap dua variabel dependen, yaitu keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Hasil uji MANOVA disajikan dalam tabel menggunakan empat jenis statistik multivariat, yaitu Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root. Setiap statistik multivariat memberikan pengukuran yang berbeda, namun kesimpulan diambil berdasarkan nilai signifikansi ($Sig.$) yang dihasilkan.

Tabel 2. Hasil Uji MANOVA

No	Jenis Pengujian	Intercept (Sig.)	Kelas (Sig.)	Kesimpulan
1	Pillai's Trace	0.000	0.000	Efek signifikan pada variabel dependen
2	Wilks' Lambda	0.000	0.000	Efek signifikan pada variabel dependen
3	Hotelling's Trace	0.000	0.000	Efek signifikan pada variabel dependen
4	Roy's Largest Root	0.000	0.000	Efek signifikan pada variabel dependen

Sumber: Hasil Analisis Data SPSS (2025)

Berdasarkan hasil uji MANOVA, keempat statistik multivariat yang digunakan menunjukkan nilai signifikansi ($Sig.$) sebesar 0.000 untuk efek Intercept dan Kelas, yang lebih kecil dari ambang batas 0.05. Pada Pillai's Trace, hasil ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan baik dari Intercept maupun Kelas terhadap kombinasi variabel dependen, yaitu keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Selanjutnya, pada Wilks' Lambda, nilai signifikan ini mengindikasikan bahwa faktor Kelas, yang merepresentasikan metode pembelajaran, memberikan pengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Hal serupa juga ditemukan pada Hotelling's Trace, di mana nilai signifikan sebesar 0.000 kembali menegaskan adanya pengaruh signifikan dari kedua efek terhadap kombinasi variabel dependen. Statistik terakhir, Roy's Largest Root, juga mengonfirmasi hal yang sama, yaitu bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* memberikan dampak yang signifikan dan nyata pada keterampilan siswa. Secara keseluruhan, keempat statistik multivariat ini memberikan bukti kuat bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil

ini mendukung hipotesis penelitian bahwa pendekatan pembelajaran berbasis kasus efektif dalam meningkatkan kedua keterampilan tersebut. Untuk analisis lebih lanjut, dapat dilakukan uji univariat atau post-hoc untuk mengeksplorasi perbedaan antar kelompok secara lebih mendalam.

Pembahasan

Pengaruh model pembelajaran Case Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan peserta didik SMKN 1 Pangkep

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL) secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan. Dengan nilai $t = 10.603$, derajat kebebasan (df) sebesar 58, dan signifikansi (Sig.) sebesar 0.000, hasil ini mengonfirmasi bahwa perbedaan rata-rata keterampilan berpikir kritis antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah signifikan (Sig. < 0.05). Nilai Mean Difference = 15.90 mengindikasikan bahwa kelompok eksperimen memiliki skor rata-rata yang secara mencolok lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kasus melalui model *Case-Based Learning* (CBL) secara efektif mengubah siswa dari sekadar menghafal informasi menjadi individu yang mampu berpikir kritis, analitis, dan solutif.

Selain melakukan tes keterampilan, kuisioner juga dibagikan kepada siswa pasca penerapan *Case-Based Learning* (CBL). Hasil analisis kuisioner menggunakan Independent Samples T-Test menunjukkan nilai $t = 2.956$ dengan derajat kebebasan (df) sebesar 58 dan signifikansi (Sig.) sebesar 0.004. Karena nilai Sig. lebih kecil dari 0.05 ($0.004 < 0.05$), terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai Mean Difference = 8.23 mengindikasikan bahwa skor rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi sebesar 8.23 poin dibandingkan kelompok kontrol. Interval kepercayaan 95% berada dalam rentang [2.66, 13.81], yang semakin memperkuat konsistensi hasil ini. Temuan ini menunjukkan bahwa kelompok eksperimen tidak hanya memperoleh hasil yang lebih baik dalam pengujian keterampilan, tetapi juga memiliki persepsi yang lebih positif terhadap pembelajaran berbasis kasus melalui CBL.

Hasil kuisioner ini mencerminkan dampak positif CBL dalam membangun pengalaman belajar yang lebih bermakna, di mana siswa dalam kelompok eksperimen merasa lebih mampu mengaplikasikan konsep yang dipelajari ke situasi nyata, lebih percaya diri dalam menyelesaikan masalah, dan lebih aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan kelompok kontrol. Dengan demikian, penerapan CBL terbukti efektif tidak hanya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga dalam memperbaiki pengalaman dan persepsi belajar siswa secara keseluruhan. Peningkatan keterampilan berpikir kritis dengan penerapan pembelajaran *case base learning* bukanlah hal baru. Paradigma konstruktivisme oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky memberikan landasan teoretis untuk pendekatan seperti ini (Riesbeck, 1996). Literatur ini menjelaskan bahwa belajar adalah proses aktif di mana siswa membangun pemahaman siswa sendiri melalui pengalaman langsung dan kontekstual. Dalam konteks ini, *case based learning* menciptakan pengalaman nyata melalui studi kasus yang relevan, yang memungkinkan siswa untuk mengaitkan teori dengan kehidupan sehari-hari, melatih analisis, dan menghasilkan solusi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Arum & Minangwati, (2014) yang menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran studi kasus berbantuan modul dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa secara signifikan. Dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada siswa kelas XI SMA, keterampilan berpikir kritis meningkat dari 66,7% pada siklus I menjadi 90% pada siklus III. Modul yang digunakan dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar mandiri kepada siswa, sehingga mereka lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis secara konstruktif. Selain itu, hasil penelitian ini didukung pula oleh Roza et al (2022) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kasus pada mata kuliah pemasaran jasa efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Metode ini memberikan pengalaman belajar berbasis proyek dengan fokus pada pemecahan masalah, yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Mahasiswa dituntut untuk berpikir kritis dalam menghadapi tantangan yang dinamis, seperti perilaku konsumen yang terus berubah.

Demikian pula, penelitian Muaffiani et al (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kasus berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan desain *unequivalent control group* dan analisis ANACOVA, hasil penelitian menunjukkan nilai signifikan ($p = 0,000 < 0,05$), yang membuktikan efektivitas metode ini. Secara keseluruhan, temuan-temuan ini memperkuat bahwa pembelajaran berbasis kasus merupakan strategi yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada berbagai jenjang dan konteks pendidikan. Temuan ini memberikan implikasi penting bagi dunia pendidikan, terutama dalam rancangan kurikulum dan strategi pengajaran. Dengan membuktikan bahwa model *cased based learning* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, sekolah, terutama di tingkat SMK, dapat mempertimbangkan untuk mengadopsi model pembelajaran ini secara lebih luas. Dalam konteks mata

pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan, *cased based learning* memberikan pengalaman belajar yang relevan dengan dunia kerja dan mendorong siswa untuk berpikir seperti wirausahawan sejati yang memiliki sifat kritis, inovatif, dan solutif.

Pengaruh model pembelajaran Case Based Learning terhadap keterampilan pemecahan masalah pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan peserta didik SMKN 1 Pangkep

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL) memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Dengan nilai t sebesar 14.614, derajat kebebasan (df) 58, dan signifikansi ($Sig.$) sebesar 0.000, terdapat perbedaan yang jelas antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. *Mean Difference* sebesar 18.27 memberikan gambaran nyata bahwa model *cased based learning* telah memberikan perbedaan dengan pembelajaran konvensional, yang membawa siswa ke ranah berpikir analitis, solutif, dan inovatif. Data ini menguatkan bahwa *cased based learning* tidak hanya sekadar model pembelajaran, tetapi juga alat transformasi pendidikan yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

Secara teoretis, temuan ini memiliki akar yang kokoh dalam teori konstruktivisme sosial yang diperkenalkan oleh Lev Vygotsky. Teori ini menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui interaksi sosial dan konteks yang bermakna. Dalam kerangka ini, *cased based learning* memberikan siswa ruang untuk berkolaborasi, mengeksplorasi, dan memecahkan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan siswa (Irwanto et al., 2024). Dengan kata lain, model ini memberikan pengalaman belajar yang melibatkan siswa secara mendalam, memotivasi mereka untuk mengaitkan pengetahuan teoritis dengan situasi dunia nyata, serta mendorong mereka untuk berpikir secara kritis dan kreatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL) memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Temuan ini didukung oleh penelitian Rizkyani (2023) yang menunjukkan bahwa CBL memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI pada topik larutan penyangga. Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan analisis uji- t , dan hasilnya menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan CBL memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, CBL efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Selain itu, penelitian Ningrum et al (2018) pada siswa SMP menunjukkan bahwa model *Cased Based Learning* (CBL) juga berpengaruh signifikan terhadap keterampilan problem-solving siswa pada mata pelajaran IPA. Menggunakan desain *pretest-posttest nonequivalent control group*, penelitian ini menemukan bahwa siswa yang belajar menggunakan model CBL memiliki keterampilan problem-solving yang lebih baik secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis tantangan, yang sejalan dengan prinsip-prinsip CBL, mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Demikian pula, penelitian Fiorennica Agustin et al (2024) menemukan bahwa CBL efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V pada pembelajaran tematik di SDN 03 Madiun Lor. Penelitian ini menggunakan desain *randomized control group only* dan analisis data dengan uji- t , yang menunjukkan bahwa nilai T hitung (12,802) jauh lebih besar dari T tabel (2,204) pada taraf signifikansi 0,05. Hasil ini memperkuat bukti bahwa model pembelajaran CBL mampu meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada berbagai jenjang pendidikan dan dalam berbagai konteks pembelajaran.

Model *cased based learning* tidak hanya membantu siswa menyelesaikan tugas akademik, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia kerja. Dengan mengintegrasikan skenario nyata ke dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya belajar bagaimana memecahkan masalah tetapi juga bagaimana menghadapi situasi kompleks dengan percaya diri dan keterampilan analitis yang tajam. Ini adalah keterampilan yang sangat diperlukan di era Revolusi Industri 4.0, di mana pemecahan masalah dan pengambilan keputusan menjadi esensi dari keberhasilan profesional.

Pengaruh model pembelajaran Case Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada mata pelajaran proyek kreatif dan kewirausahaan peserta didik SMKN 1 Pangkep

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Case-Based Learning* (CBL) memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Keempat statistik multivariat yang digunakan dalam uji MANOVA – *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* – semuanya menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.000, yang jauh di bawah ambang batas 0.05. Data ini bukan sekadar angka tetapi proses bagaimana pendekatan pembelajaran berbasis kasus mampu mengubah paradigma pendidikan, memindahkan fokus dari sekadar pengajaran teoretis ke

pembelajaran yang bermakna dan relevan. Secara teoretis, temuan ini berakar pada konstruktivisme sosial yang diusung oleh Lev Vygotsky. Pembelajaran berbasis kasus menciptakan ruang di mana siswa terlibat dalam skenario nyata yang membutuhkan analisis kritis dan solusi yang relevan. Dengan demikian, CBL memberikan pengalaman belajar yang tidak hanya memperkaya pemahaman konseptual siswa tetapi juga melatih mereka untuk berpikir secara strategis dan inovatif. Penelitian oleh Siswati & Suratno (2023) memperkuat gagasan ini, menunjukkan bahwa metode kasus tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir kritis tetapi juga kemampuan pemecahan masalah dengan kontribusi efektif masing-masing sebesar 26,4% dan 68,4%. Dalam konteks ini, CBL tidak hanya menjadi alat pengajaran, tetapi juga platform untuk membangun keterampilan abad ke-21 yang esensial.

Namun, yang membuat hasil ini semakin relevan adalah dukungan literatur yang mendalam. Studi oleh Winangun (2024) menunjukkan bahwa e-modul berbasis kasus berbasis kearifan lokal memberikan hasil serupa, dengan perbedaan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah antara mahasiswa yang menggunakan metode tersebut dan yang tidak. Dalam lingkup teknologi Gesy et al (2023) mencatat bahwa media pembelajaran berbasis CBL yang diintegrasikan dengan Google Site secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMK. Ini menunjukkan bahwa CBL, baik dalam format tradisional maupun digital, tetap konsisten dalam memberikan hasil yang signifikan.

Namun, hasil penelitian ini juga memunculkan hasil yang berbeda dalam implementasi CBL. Salah satu alasannya terletak pada konteks pembelajaran. Siswa yang telah memiliki kemampuan kognitif dasar yang kuat cenderung lebih siap untuk terlibat dalam pembelajaran berbasis kasus dibandingkan mereka yang masih memulai. Selain itu, perbedaan dalam desain dan implementasi pembelajaran – seperti integrasi teknologi, jenis kasus yang digunakan, dan tingkat pendidikan siswa – dapat memengaruhi hasil akhir. Misalnya, penelitian Adriani et al (2024) dalam konteks manajemen ternak perah menunjukkan bahwa CBL membutuhkan waktu dan iterasi untuk mencapai hasil yang maksimal, dengan peningkatan signifikan hanya terlihat pada siklus kedua.

Implikasi dari hasil ini sangat luas. Dalam dunia pendidikan, terutama di SMK seperti SMKN 1 Pangkep, CBL dapat menjadi alat transformasional. Dengan melibatkan siswa dalam skenario nyata yang relevan dengan dunia kerja, mereka tidak hanya belajar untuk menyelesaikan masalah tetapi juga membangun kepercayaan diri untuk menghadapi tantangan yang kompleks. Di luar itu, CBL membuka peluang bagi pendidikan berbasis teknologi, di mana simulasi berbasis kasus atau platform digital dapat memperluas jangkauan pembelajaran ke tingkat yang lebih personal dan fleksibel.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat disimpulkan: 1) Terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *Case-Based Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan peserta didik SMKN 1 Pangkep. Hasil analisis menunjukkan kelompok eksperimen memiliki rata-rata skor berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, dengan nilai Sig. sebesar 0.000 (< 0.05); 2) Model pembelajaran *Case-Based Learning* secara signifikan berpengaruh terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan. Kelompok eksperimen menunjukkan hasil posttest yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, sebagaimana dibuktikan dengan nilai Sig. sebesar 0.000 (< 0.05) dan Mean Difference sebesar 18.27; 3) Model pembelajaran *Case-Based Learning* memberikan pengaruh signifikan secara simultan pada keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Proyek Kreatif dan Kewirausahaan. Hasil uji MANOVA dengan nilai Sig. sebesar 0.000 (< 0.05) dari keempat statistik multivariat (Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root) menunjukkan bahwa model case based learning efektif dalam meningkatkan kedua keterampilan tersebut secara bersamaan.

DAFTAR REFERENSI

- Adriani, Musnandar, E., Elymaizar, Z., & Raguati. (2024). Penerapan Pembelajaran Berbasis Case Based Learning (CBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Memecahkan Masalah. *Edu-Sains*, 13(2).
- Arum, D. R., & Minangwati, S. (2014). Penerapan Metode Pembelajaran Studi Kasus Berbantuan Modul Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Chemistry in Education*, 3(2), 174–184.
- Elpisah, E., & Bin-Tahir, S. Z. (2019). Student team achievement division (Stad) model in increasing economic learning outcomes. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(10), 3089–3092.
- Enjelita Sormin, & Muhammad Surip. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Case Based Learning Terhadap Kemampuan Menulis Teks Eksplanasi Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Medan. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(2), 258–269. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i2.2985>

- Fajrinur. (2024). Analisis Penerapan Metode Case Based Learning pada Jurusan Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Kebangsaan Indonesia Fajrinur. *Jurnal Ilmiah Sains*, 7(4), 91–94.
- Fiorennica Agustin, Dian Nur Antika Eky Hastuti, & Maya Kartika Sari. (2024). Efektifitas Model Case Based Learning (CBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V di SDN 03 Madiun Lor. *Caruban*, 6(3), 346–354. <https://doi.org/10.33603/qf93bk17>
- Gesy, S. S., Basuki, A., Churiyah, M., & Agustina, Y. (2023). Meningkatkan Berpikir Kritis Melalui Media Pembelajaran Google Site Model Case Based Learning. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 8(1), 38–53. <https://doi.org/10.17509/jpm.v8i1.49216>
- Hodijah, S., Hastuti, D., & Zevaya, F. (2022). Implementasi model case method dalam meningkatkan inovasi pembelajaran mahasiswa dan kemampuan berpikir kritis pada mata kuliah teknik perdagangan Internasional. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 17(2), 477–484. <https://doi.org/10.22437/jpe.v17i2.20895>
- Irwanto, I., Pratiwi, Y., & Rizkyani, H. (2024). The Effect of *Case-Based Learning* on Students' Problem-Solving Ability. *International Journal of Religion*, 5(6), 235–242. <https://doi.org/10.61707/wbare032>
- Muaffiani, A., Artayasa, I. P., & Merta, I. W. (2022). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Kasus pada Materi Zat Aditif dan Adiktif Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 4(3), 120–126. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i3.1967>
- MY, N., Nurlina, N., & Ma'ruf, M. (2023). Analysis of Critical Thinking Skills of Elementary School Students Through Integrated Problem-Based Learning Model with Mind Mapping. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 1373–1380. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.445>
- Nasarudin, N., Rachmawati, D. A., Mappanyompa, M., Eprillison, V., Misrahayu, Y., Halijah, H., Afifa, R. N., Mustari, M., Mutmainah, S., & Selly, O. A. (2024). *Pengantar Pendidikan*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Ningrum, A. M., Prasetyo, Z. K., & Susilowati. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Challenge Based Learning (CBL) Terhadap Keterampilan Problem Solving dan Kemampuan Kerjasama Siswa SMP Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA*, 7(1), 7–12.
- Riesbeck, C. (1996). *Case-based teaching and constructivism: Carpenters and tools BT - Constructivist learning environments: Case studies in instructional design* (B. Wilson (ed.); pp. 49–61). Educational Technology Publications.
- Rizkyani, H. (2023). *Pengaruh Case-Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Topik Larutan Penyangga BT - Sarjana Thesis*. Universitas Negeri Jakarta.
- Roza, S., Erida, E., & Siregar, A. P. (2022). Implementasi Pembelajaran Case Method dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Mata Kuliah Pemasaran Jasa. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(3), 1795. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i3.3022>
- Siswati, B. H., & Suratno, S. (2023). The contribution of cognitive ability and critical thinking skills on the problem solving skills of biology education profession students using case method learning. *Biosfer*, 16(2), 419–426. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.34633>
- Winangun, I. M. A. (2024). *Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Konsep Dasar IPA SD Berbasis Kasus dengan Konteks Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa BT - Doctoral Thesis*. Universitas Pendidikan Ganesha.