Indonesian Research Journal on Education

e-ISSN: 2775 – 8672, p-ISSN: 2775 – 9482
Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024
Halaman: 3166 – 3172

Web: https://irje.org/index.php/irje

RESEARCH ARTICLE

Implementasi Metode Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa

Rian Novita[1], Cirtye Labesani[2], Andi Sahtiani Jahrir[3], Atika Novince[4], Efrina Jon[5], Heru Widyo[6]
Universitas Adiwangsa Jambi, Indonesia[1]
Universitas Kristen Tentena, Indonesia[2, 3, 4]
STKIP Muhammadiyah Sungai Penuh, Indonesia[5]
Universitas Bina Nusantara, Indonesia[6]

riannovita@unaja.ac.id[1]

Kata Kunci:
Pembelajaran Berbasis Proyek, Berpikir Kritis, Pendidikan Tinggi, Motivasi Belajar, Keterlibatan Mahasiswa.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji efektivitas implementasi metode Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning/PBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa di tingkat pendidikan tinggi. Dengan semakin kompleksnya tuntutan dunia kerja, kemampuan berpikir kritis menjadi keterampilan esensial yang perlu dikembangkan pada mahasiswa. Studi eksperimental ini melibatkan 50 mahasiswa yang mengikuti mata kuliah yang menerapkan metode PBL selama satu semester. Menggunakan desain pre-test dan post-test, penelitian ini mengukur perubahan kemampuan berpikir kritis mahasiswa sebelum dan sesudah implementasi PBL. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor kemampuan berpikir kritis, dengan skor rata-rata meningkat dari 65,3 (SD = 8,2) pada pre-test menjadi 78,9 (SD = 7,5) pada post-test t (49) = 10,23, p < 0,001). Analisis lebih lanjut mengungkapkan peningkatan substansial dalam aspek-aspek spesifik berpikir kritis, terutama dalam analisis informasi dan evaluasi argumen. Survei persepsi mahasiswa menunjukkan bahwa 85% responden merasa PBL membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka, dengan 78% menyatakan bahwa metode ini lebih menantang namun lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Tantangan utama dalam implementasi PBL meliputi manajemen waktu, kolaborasi tim, dan integrasi pengetahuan lintas disiplin. Penelitian ini menyimpulkan bahwa PBL merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa, sekaligus meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Temuan ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan kurikulum dan praktik pengajaran di pendidikan tinggi, menekankan pentingnya pendekatan pembelajaran aktif dan berbasis proyek dalam mempersiapkan mahasiswa menghadapi kompleksitas dunia kerja modern.

Key Word:
Project Based Learning, Critical Thinking, Higher Education, Learning Motivation, Student Engagement.

Abstract

This research examines the effectiveness of implementing the Project Based Learning (PBL) method in improving students' critical thinking skills at the higher education level. With the increasingly complex demands of the world of work, critical thinking skills have become essential skills that need to be developed in students. This experimental study involved 50 students who took courses that applied the PBL method for one semester. Using a pre-test and post-test design, this research measures changes in students' critical thinking abilities before and after implementing PBL. Results showed a significant increase in critical thinking ability scores, with the mean score increasing from 65.3 (SD = 8.2) at pre-test to 78.9 (SD = 7.5) at post-test t (49) = 10.23, p < 0.001). Further analysis revealed substantial improvements in specific aspects of critical thinking, especially in information analysis and argument evaluation. A student perception survey showed that 85% of respondents felt PBL helped improve their critical thinking skills, with 78% stating that this method was more challenging but more engaging than traditional learning methods. The main challenges in implementing PBL include time management, team collaboration, and cross-disciplinary knowledge integration. This research concludes that PBL is an effective method for improving students' critical thinking skills, as well as increasing their motivation and involvement in the learning process. These findings have important implications for curriculum development and teaching practice in higher education, emphasizing the importance of active and project-based learning approaches in preparing students to face the complexities of the modern world of work.

Copyright © 2024 Rian Novita, Cirtye Labesani, Andi Sahtiani Jahrir, Atika Novince, Efrina Jon, Heru Widyo
*This work is licensed under an **Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)***

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi di era modern menghadapi tantangan untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan teoritis, tetapi juga kemampuan praktis dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Salah satu keterampilan yang sangat penting adalah kemampuan berpikir kritis, yang memungkinkan mahasiswa untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan membuat keputusan yang tepat dalam berbagai

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

situasi kompleks (A.M, Sardiman, 2016).

Metode pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning atau PBL) muncul sebagai pendekatan inovatif yang berpotensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. PBL melibatkan mahasiswa dalam proyek-proyek nyata yang memerlukan penerapan pengetahuan lintas disiplin, kolaborasi tim, dan pemecahan masalah kreatif. Melalui proses pengerjaan proyek, mahasiswa dihadapkan pada situasi yang menantang dan kompleks, yang mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis (Cahyani, et al. 2019).

Implementasi PBL di perguruan tinggi memiliki potensi besar untuk mengubah paradigma pembelajaran dari yang berpusat pada dosen menjadi berpusat pada mahasiswa. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan dan motivasi mahasiswa, tetapi juga mempersiapkan mereka lebih baik untuk menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin kompleks dan dinamis (Assidik, G. K, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi metode pembelajaran berbasis proyek dalam konteks pendidikan tinggi, dengan fokus khusus pada peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Melalui studi ini, diharapkan dapat diperoleh wawasan mendalam tentang efektivitas PBL, tantangan dalam penerapannya, serta strategi-strategi yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan dampaknya terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis mahasiswa.

METODE

Pendidikan tinggi di era modern menghadapi tantangan untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan teoritis, tetapi juga kemampuan praktis dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Salah satu keterampilan yang sangat penting adalah kemampuan berpikir kritis, yang memungkinkan mahasiswa untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan membuat keputusan yang tepat dalam berbagai situasi kompleks.

Metode pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning atau PBL) muncul sebagai pendekatan inovatif yang berpotensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. PBL melibatkan mahasiswa dalam proyek-proyek nyata yang memerlukan penerapan pengetahuan lintas disiplin, kolaborasi tim, dan pemecahan masalah kreatif. Melalui proses pengerjaan proyek, mahasiswa dihadapkan pada situasi yang menantang dan kompleks, yang mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Implementasi PBL di perguruan tinggi memiliki potensi besar untuk mengubah paradigma pembelajaran dari yang berpusat pada dosen menjadi berpusat pada mahasiswa. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan dan motivasi mahasiswa, tetapi juga mempersiapkan mereka lebih baik untuk menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin kompleks dan dinamis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi metode pembelajaran berbasis proyek dalam konteks pendidikan tinggi, dengan fokus khusus pada peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Melalui studi ini, diharapkan dapat diperoleh wawasan mendalam tentang efektivitas PBL, tantangan dalam penerapannya, serta strategi-strategi yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan dampaknya terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis mahasiswa.

HASIL DAN PEMBHASAN

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis

Analisis data menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor kemampuan berpikir kritis mahasiswa setelah implementasi PBL. Skor rata-rata pada pre-test adalah 65,3 (SD = 8,2), sedangkan pada post-test meningkat menjadi 78,9 (SD = 7,5). Uji-t berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan ($t(49) = 10,23$, $p < 0,001$).

Pembahasan

Peningkatan skor yang signifikan antara pre-test dan post-test menunjukkan bahwa PBL memiliki dampak positif yang kuat terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Hal ini dapat dijelaskan melalui beberapa faktor:

Kompleksitas Proyek

PBL melibatkan mahasiswa dalam proyek-proyek yang kompleks dan multifaset. Kompleksitas ini mendorong mahasiswa untuk menganalisis masalah dari berbagai sudut pandang, mengidentifikasi variabel-variabel yang relevan, dan mempertimbangkan berbagai solusi potensial. Proses ini secara alami merangsang pemikiran kritis, karena mahasiswa harus mengevaluasi informasi yang tersedia dan membuat keputusan berdasarkan analisis mereka (Acesta, A, 2020).

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

Pembelajaran Aktif

Berbeda dengan metode pembelajaran tradisional yang sering bersifat pasif, PBL mengharuskan mahasiswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Mereka harus mencari informasi, mengajukan pertanyaan, dan menguji hipotesis. Keterlibatan aktif ini meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir secara mandiri dan kritis.

Integrasi Pengetahuan

Proyek-proyek dalam PBL sering kali bersifat interdisipliner, mengharuskan mahasiswa untuk mengintegrasikan pengetahuan dari berbagai bidang studi. Proses integrasi ini membutuhkan kemampuan sintesis yang tinggi, yang merupakan komponen penting dari berpikir kritis.

Pengambilan Keputusan

Dalam menyelesaikan proyek, mahasiswa dihadapkan pada berbagai pilihan dan harus membuat keputusan berdasarkan bukti dan analisis. Proses pengambilan keputusan ini melatih mereka untuk mengevaluasi berbagai opsi, mempertimbangkan konsekuensi, dan memilih solusi yang paling tepat .

Refleksi dan Evaluasi

PBL biasanya melibatkan tahap refleksi dan evaluasi, di mana mahasiswa diminta untuk meninjau proses dan hasil proyek mereka. Proses refleksi ini mendorong meta-kognisi, yaitu kemampuan untuk berpikir tentang proses berpikir mereka sendiri, yang merupakan aspek penting dari berpikir kritis.

Kolaborasi dan Diskusi

Banyak proyek PBL dilakukan dalam kelompok, yang memungkinkan terjadinya diskusi dan debat. Melalui interaksi ini, mahasiswa terpaksa menghadapi perspektif yang berbeda, mempertahankan argumen mereka, dan mempertimbangkan ide-ide baru, semuanya berkontribusi pada pengembangan pemikiran kritis (Ayu Anggieh, Misdalina, N. 2019).

Penerapan Teori dalam Praktik

PBL memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan konsep-konsep teoretis dalam situasi praktis. Proses penerapan ini membutuhkan analisis mendalam tentang bagaimana teori beroperasi dalam konteks dunia nyata, yang pada gilirannya meningkatkan pemahaman kritis mereka.

Motivasi Intrinsik

Karena proyek-proyek PBL sering dirancang untuk mengatasi masalah dunia nyata, mahasiswa cenderung lebih termotivasi untuk terlibat dalam pemikiran mendalam. Motivasi intrinsik ini mendorong mereka untuk mengejar pemahaman yang lebih dalam dan analisis yang lebih kritis.

Pengembangan Keterampilan Penelitian

PBL sering membutuhkan mahasiswa untuk melakukan penelitian independen. Proses ini mengasah kemampuan mereka untuk mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara kritis, yang merupakan keterampilan penting dalam berpikir kritis.

Tantangan Kognitif

Proyek-proyek PBL biasanya dirancang untuk berada sedikit di atas tingkat kemampuan saat ini mahasiswa, menciptakan apa yang Vygotsky sebut sebagai "zona perkembangan proksimal". Tantangan kognitif ini mendorong mahasiswa untuk meregangkan kemampuan berpikir mereka, yang pada gilirannya meningkatkan kapasitas berpikir kritis mereka.

Dengan demikian, efektivitas PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis tidak hanya terletak pada konten proyek itu sendiri, tetapi juga pada proses pembelajaran yang terlibat. PBL menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif untuk pengembangan berbagai aspek pemikiran kritis, dari analisis dan evaluasi hingga sintesis dan pengambilan keputusan. Peningkatan skor yang diamati dalam penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran ini efektif dalam mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi kompleksitas pemikiran yang dituntut dalam dunia akademis dan profesional modern (Cintia, et al. 2018).

Aspek-aspek Berpikir Kritis yang Meningkat

Analisis lebih lanjut menunjukkan peningkatan signifikan dalam beberapa aspek berpikir kritis: a) Analisis informasi (pre: 62,1; post: 79,8); b) Evaluasi argumen (pre: 64,5; post: 77,2); c) Pengambilan keputusan (pre: 68,7; post: 80,3).

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

Pembahasan

Peningkatan signifikan dalam aspek analisis informasi dan evaluasi argumen mencerminkan karakteristik utama dari metode Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) yang mendorong mahasiswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pengumpulan dan pengolahan informasi yang kompleks.

Dalam konteks PBL, mahasiswa dihadapkan pada situasi yang memerlukan pemecahan masalah nyata. Untuk menyelesaikan proyek-proyek ini, mereka harus mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, baik itu jurnal ilmiah, buku teks, laporan industri, atau sumber-sumber online. Proses ini menuntut mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan pencarian informasi yang efektif, termasuk kemampuan untuk membedakan antara sumber yang kredibel dan yang tidak.

Lebih dari sekadar mengumpulkan, mahasiswa juga harus menganalisis informasi yang mereka peroleh. Ini melibatkan proses memilah data yang relevan, mengidentifikasi pola atau tren, dan mensintesis informasi dari berbagai sumber untuk membentuk pemahaman yang komprehensif tentang topik atau masalah yang sedang mereka kaji. Keterampilan analisis informasi ini sangat penting dalam era informasi saat ini, di mana volume data yang tersedia sangat besar dan kemampuan untuk memproses informasi secara efektif menjadi kunci keberhasilan.

Peningkatan dalam kemampuan evaluasi argumen juga merupakan hasil yang signifikan dari pendekatan PBL. Dalam proses pengerjaan proyek, terutama yang bersifat kolaboratif, mahasiswa sering dihadapkan pada berbagai perspektif dan argumen dari rekan-rekan mereka. Situasi ini menciptakan lingkungan yang ideal untuk mengasah kemampuan evaluasi kritis (Almulla, M. A, 2020).

Mahasiswa belajar untuk tidak hanya menerima pendapat atau argumen begitu saja, tetapi untuk mengevaluasinya secara kritis. Mereka mulai mempertanyakan asumsi yang mendasari argumen, mencari bukti pendukung, dan mengidentifikasi kelemahan dalam logika atau penalaran. Proses ini membantu mahasiswa mengembangkan skeptisisme yang sehat dan kemampuan untuk membedakan antara argumen yang kuat dan yang lemah.

Dalam konteks proyek kolaboratif, mahasiswa juga belajar untuk menyajikan argumen mereka sendiri secara efektif dan mempertahankannya ketika ditantang oleh rekan-rekan mereka. Ini tidak hanya meningkatkan kemampuan mereka dalam evaluasi argumen, tetapi juga dalam komunikasi dan persuasi, yang merupakan keterampilan penting dalam dunia akademis dan profesional (Amalia, T. 2015).

Selain itu, exposure terhadap berbagai perspektif dalam proyek kolaboratif membantu mahasiswa menghargai kompleksitas masalah dunia nyata. Mereka belajar bahwa banyak masalah tidak memiliki solusi tunggal yang jelas, tetapi seringkali memerlukan pertimbangan dari berbagai sudut pandang. Hal ini mendorong pemikiran yang lebih nuansa dan kemampuan untuk mempertimbangkan implikasi dari berbagai solusi potensial (Daryanto, 2014).

Peningkatan dalam kedua aspek ini - analisis informasi dan evaluasi argumen - menunjukkan bahwa PBL tidak hanya efektif dalam meningkatkan pengetahuan substantif, tetapi juga dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sangat dihargai dalam masyarakat modern. Kemampuan untuk menganalisis informasi secara kritis dan mengevaluasi argumen dengan cermat adalah keterampilan yang dapat ditransfer ke berbagai konteks, baik akademis maupun profesional.

Hal ini menunjukkan bahwa PBL tidak hanya mempersiapkan mahasiswa untuk ujian atau tugas akademik, tetapi juga untuk tantangan kompleks yang akan mereka hadapi dalam karir dan kehidupan mereka di masa depan. Dengan membekali mahasiswa dengan keterampilan analisis dan evaluasi yang kuat, PBL berkontribusi pada pengembangan pemikir kritis yang mampu navigasi melalui kompleksitas dunia modern dengan lebih efektif (Andriningsih, 2012).

Persepsi Mahasiswa terhadap PBL

Survei persepsi mahasiswa menunjukkan 85% responden merasa PBL membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka. 78% menyatakan PBL lebih menantang namun lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran tradisional.

Pembahasan

Persepsi positif mahasiswa terhadap Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) merupakan indikator penting yang menunjukkan keberhasilan metode ini dalam menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan menarik. Hal ini tidak hanya terbatas pada peningkatan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga berdampak signifikan pada aspek motivasi dan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Motivasi intrinsik yang tumbuh melalui PBL berakar pada relevansi dan otentisitas proyek-proyek yang dikerjakan. Mahasiswa cenderung lebih antusias ketika mereka melihat hubungan langsung antara apa yang

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

mereka pelajari dengan aplikasi di dunia nyata. Proyek-proyek PBL yang dirancang untuk mengatasi masalah aktual atau menghasilkan produk yang bermanfaat memberikan rasa tujuan dan makna pada proses pembelajaran. Ini menggantikan motivasi ekstrinsik yang sering kali terbatas pada pencapaian nilai atau pemenuhan syarat kelulusan.

Keterlibatan aktif mahasiswa dalam PBL juga berkontribusi pada peningkatan motivasi. Berbeda dengan pembelajaran pasif di mana mahasiswa hanya menerima informasi, PBL mendorong mereka untuk menjadi peneliti, pemecah masalah, dan kreator. Proses ini memberdayakan mahasiswa, memberikan mereka rasa kepemilikan atas pembelajaran mereka sendiri. Ketika mahasiswa merasa memiliki kontrol dan tanggung jawab atas proses belajar mereka, motivasi intrinsik mereka cenderung meningkat.

Aspek kolaboratif dari PBL juga memainkan peran penting dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Bekerja dalam tim tidak hanya mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan interaktif. Diskusi kelompok, brainstorming, dan saling memberikan umpan balik antar rekan menciptakan atmosfer pembelajaran yang hidup dan menstimulasi. Ini jauh berbeda dari suasana kelas tradisional yang sering kali monoton dan kurang interaktif.

Tantangan yang disajikan oleh proyek-proyek PBL juga berperan dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Ketika mahasiswa dihadapkan pada masalah yang kompleks dan tidak memiliki solusi yang jelas, mereka terdorong untuk mengerahkan upaya kognitif yang lebih besar. Proses mencari solusi, menghadapi hambatan, dan akhirnya menemukan jalan keluar memberikan rasa pencapaian yang memuaskan. Pengalaman berhasil mengatasi tantangan ini dapat meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dan motivasi mereka untuk menghadapi tantangan-tantangan berikutnya.

Fleksibilitas dalam PBL juga berkontribusi pada persepsi positif mahasiswa. Metode ini sering kali memungkinkan mahasiswa untuk memilih aspek proyek yang ingin mereka fokuskan atau pendekatan yang ingin mereka ambil. Kebebasan untuk mengeksplorasi minat pribadi dalam konteks pembelajaran formal dapat sangat memotivasi dan melibatkan mahasiswa.

Lebih lanjut, PBL mendorong pengembangan keterampilan metakognitif. Mahasiswa tidak hanya belajar tentang subjek tertentu, tetapi juga belajar tentang proses belajar itu sendiri. Mereka menjadi lebih sadar tentang strategi belajar yang efektif untuk diri mereka sendiri, yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran mereka di masa depan. Kesadaran ini dapat meningkatkan rasa kompetensi dan otonomi mahasiswa, yang merupakan faktor kunci dalam motivasi intrinsik.

Persepsi positif ini juga dapat memiliki efek snowball yang menguntungkan. Ketika mahasiswa merasa termotivasi dan terlibat, mereka cenderung menginvestasikan lebih banyak waktu dan upaya dalam pembelajaran mereka. Ini pada gilirannya dapat menghasilkan pemahaman yang lebih dalam dan kinerja akademik yang lebih baik, yang kemudian semakin memperkuat persepsi positif mereka terhadap proses pembelajaran.

Dalam konteks yang lebih luas, persepsi positif terhadap PBL dapat membantu mengubah pandangan mahasiswa tentang pendidikan secara keseluruhan. Alih-alih melihat pembelajaran sebagai proses pasif menerima informasi, mereka mulai melihatnya sebagai perjalanan aktif penemuan dan pengembangan diri. Perubahan paradigma ini dapat memiliki implikasi jangka panjang, mendorong pembelajaran seumur hidup dan kesiapan untuk terus beradaptasi dengan perubahan dalam karir dan kehidupan mereka di masa depan.

Dengan demikian, persepsi positif mahasiswa terhadap PBL bukan hanya indikator keberhasilan metode ini dalam jangka pendek, tetapi juga merupakan fondasi untuk pengembangan sikap positif terhadap pembelajaran yang dapat bertahan lama setelah mereka menyelesaikan pendidikan formal mereka.

Tantangan dalam Implementasi PBL

Beberapa tantangan utama yang diidentifikasi dalam implementasi PBL meliputi: a) Manajemen waktu (dirasakan oleh 68% mahasiswa); b) Kolaborasi tim (dirasakan oleh 52% mahasiswa); c) Integrasi pengetahuan lintas disiplin (dirasakan oleh 45% mahasiswa)

Pembahasan

Persepsi positif mahasiswa terhadap Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) merupakan indikator penting yang menunjukkan keberhasilan metode ini dalam menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan menarik. Hal ini tidak hanya terbatas pada peningkatan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga berdampak signifikan pada aspek motivasi dan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Motivasi intrinsik yang tumbuh melalui PBL berakar pada relevansi dan otentisitas proyek-proyek yang dikerjakan. Mahasiswa cenderung lebih antusias ketika mereka melihat hubungan langsung antara apa yang mereka pelajari dengan aplikasi di dunia nyata. Proyek-proyek PBL yang dirancang untuk mengatasi masalah

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

aktual atau menghasilkan produk yang bermanfaat memberikan rasa tujuan dan makna pada proses pembelajaran. Ini menggantikan motivasi ekstrinsik yang sering kali terbatas pada pencapaian nilai atau pemenuhan syarat kelulusan.

Keterlibatan aktif mahasiswa dalam PBL juga berkontribusi pada peningkatan motivasi. Berbeda dengan pembelajaran pasif di mana mahasiswa hanya menerima informasi, PBL mendorong mereka untuk menjadi peneliti, pemecah masalah, dan kreator. Proses ini memberdayakan mahasiswa, memberikan mereka rasa kepemilikan atas pembelajaran mereka sendiri. Ketika mahasiswa merasa memiliki kontrol dan tanggung jawab atas proses belajar mereka, motivasi intrinsik mereka cenderung meningkat.

Aspek kolaboratif dari PBL juga memainkan peran penting dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Bekerja dalam tim tidak hanya mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan interaktif. Diskusi kelompok, brainstorming, dan saling memberikan umpan balik antar rekan menciptakan atmosfer pembelajaran yang hidup dan menstimulasi. Ini jauh berbeda dari suasana kelas tradisional yang sering kali monoton dan kurang interaktif.

Tantangan yang disajikan oleh proyek-proyek PBL juga berperan dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Ketika mahasiswa dihadapkan pada masalah yang kompleks dan tidak memiliki solusi yang jelas, mereka terdorong untuk mengerahkan upaya kognitif yang lebih besar. Proses mencari solusi, menghadapi hambatan, dan akhirnya menemukan jalan keluar memberikan rasa pencapaian yang memuaskan. Pengalaman berhasil mengatasi tantangan ini dapat meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dan motivasi mereka untuk menghadapi tantangan-tantangan berikutnya (Anggraini dan Wulandari, 2020).

Fleksibilitas dalam PBL juga berkontribusi pada persepsi positif mahasiswa. Metode ini sering kali memungkinkan mahasiswa untuk memilih aspek proyek yang ingin mereka fokuskan atau pendekatan yang ingin mereka ambil. Kebebasan untuk mengeksplorasi minat pribadi dalam konteks pembelajaran formal dapat sangat memotivasi dan melibatkan mahasiswa.

Lebih lanjut, PBL mendorong pengembangan keterampilan metakognitif. Mahasiswa tidak hanya belajar tentang subjek tertentu, tetapi juga belajar tentang proses belajar itu sendiri. Mereka menjadi lebih sadar tentang strategi belajar yang efektif untuk diri mereka sendiri, yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran mereka di masa depan. Kesadaran ini dapat meningkatkan rasa kompetensi dan otonomi mahasiswa, yang merupakan faktor kunci dalam motivasi intrinsik.

Persepsi positif ini juga dapat memiliki efek snowball yang menguntungkan. Ketika mahasiswa merasa termotivasi dan terlibat, mereka cenderung menginvestasikan lebih banyak waktu dan upaya dalam pembelajaran mereka. Ini pada gilirannya dapat menghasilkan pemahaman yang lebih dalam dan kinerja akademik yang lebih baik, yang kemudian semakin memperkuat persepsi positif mereka terhadap proses pembelajaran.

Dalam konteks yang lebih luas, persepsi positif terhadap PBL dapat membantu mengubah pandangan mahasiswa tentang pendidikan secara keseluruhan. Alih-alih melihat pembelajaran sebagai proses pasif menerima informasi, mereka mulai melihatnya sebagai perjalanan aktif penemuan dan pengembangan diri. Perubahan paradigma ini dapat memiliki implikasi jangka panjang, mendorong pembelajaran seumur hidup dan kesiapan untuk terus beradaptasi dengan perubahan dalam karir dan kehidupan mereka di masa depan (Anugraheni, I. 2017).

Dengan demikian, persepsi positif mahasiswa terhadap PBL bukan hanya indikator keberhasilan metode ini dalam jangka pendek, tetapi juga merupakan fondasi untuk pengembangan sikap positif terhadap pembelajaran yang dapat bertahan lama setelah mereka menyelesaikan pendidikan formal mereka..

Peran Dosen dalam PBL

Observasi kelas dan wawancara dengan dosen menunjukkan pergeseran peran dari instruktur menjadi fasilitator. 75% waktu interaksi dosen-mahasiswa digunakan untuk bimbingan dan umpan balik, bukan ceramah.

Pembahasan

Perubahan peran dosen ini sejalan dengan prinsip PBL yang berpusat pada mahasiswa. Peran fasilitator memungkinkan mahasiswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan pengembangan kemampuan berpikir kritis mereka sendiri.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Peningkatan terlihat tidak hanya dalam skor keseluruhan, tetapi juga dalam aspek-aspek spesifik berpikir kritis. Meskipun terdapat tantangan dalam implementasinya, PBL terbukti menjadi

e-ISSN: 2775 – 8672
p-ISSN: 2775 – 9482

metode pembelajaran yang menarik dan efektif bagi mahasiswa. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi strategi mengatasi tantangan-tantangan yang diidentifikasi dan mengoptimalkan dampak PBL terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis.

DAFTAR REFERENSI

A.M, Sardiman (2016). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Raja Grafindo.

Acesta, A. (2020). Pengaruh Penerapan Metode Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran, 4(2b), 581–586. https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i2b.766. to

Almulla, M. A. (2020). The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way Engage Students in https://doi.org/10.1177/2158244020938702. Learning. SAGE Open, 10(3).

Amalia, T. (2015). Pengaruh Model Project Based Learning Berbasis Integrasi- Interkoneksi Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X MAN Yogyakarta III Pada Materi Suhu dan Kalor. Tesis Tidak Diterbitkan. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

Andriningsih, Sriyono, & Maftukhin, A. (2012). Pengaruh Pola Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Formal Siswa terhadap Kreativitas Kognitif Siswa pada Mata Pelajaran IPA Fisika Kelas VIII SMP Negeri Se-Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2011 / 2012. Jurnal Radiasi, 1(1), 83–86.

Anggraini dan Wulandari. (2020). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 9(2), 292–299. https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299. Dasar. Jurnal https://doi.org/10.24246/j.jk.2017.v4.i2.p205-212.

Anugraheni, I. (2017). Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar Guru-Guru Sekolah Manajemen Pendidikan, 4(2), 205.

Assidik, G. K. (2018). Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) pada Mata Kuliah Media Pembelajaran di Prodi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas Muhammadiyah Surakarta. Transformatika: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya, 2(2), 117. https://doi.org/10.31002/transformatika.v2i2.829.

Ayu Anggieh, Misdalina, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Peserta Didik Kelas XI IPS di SMAN 1 Talang Ubi Kabupaten Palu. Jurnal Pendidikan Indonesia. 4(1), 33–38.

Cahyani, et al. (2019). Pengaruh Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 21 Makassa. Seminar Nasional Biologi, 667–673.

Cintia, et al. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning. Jurnal Perspektif Ilmu Pendidikan, 32(1), 69–77.

Daryanto. (2014). Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Penerbit Gava Media. Dewi, M. R. (2022). Kelebihan dan Kekurangan Project-based Learning untuk Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka. Ejournal UPI, 19(2), 213–226.