

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA

Siti Nurhalidza Rahayu¹, Marsofiyati²

Prodi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Negeri Jakarta

Email : nurhalidza90@gmail.com¹, marsofiyati@unj.ac.id²

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar mahasiswa. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Subjek penelitian terdiri mahasiswa aktif Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta, Angkatan 2022 yang bersedia menjadi responden penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner menggunakan Google Form. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek secara signifikan meningkatkan hasil belajar mahasiswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Selain itu, kemampuan berpikir kritis memiliki peran penting dalam mendukung efektivitas model pembelajaran berbasis proyek. Interaksi antara model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis menunjukkan pengaruh yang lebih besar terhadap hasil belajar, terutama pada mahasiswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi. Hasil ini mengindikasikan pentingnya pembelajaran berbasis proyek dengan strategi penguatan kemampuan berpikir kritis untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Proyek, Kemampuan Berpikir Kritis, Hasil Belajar, Mahasiswa

Abstract: This study aims to analyze the effect of project-based learning models and critical thinking skills on student learning outcomes. The research method used is quantitative with an experimental approach. The research subjects consisted of active students of the S1 Office Administration Education Study Program, Faculty of Economics and Business, State University of Jakarta, Batch 2022 who were willing to become research respondents. Data was collected through a questionnaire using Google Form. The results of the analysis showed that the application of the project-based learning model significantly improved student learning outcomes compared to the conventional learning model. In addition, critical thinking ability has an important role in supporting the effectiveness of the project-based learning model. The interaction between project-based

Article History

Received: Desember 2024
Reviewed: Desember 2024
Published: Desember 2024

Plagiarism Checker No 234
Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright : Author
Publish by : Sindoro



This work is licensed under
a [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
[Attribution-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
[NonCommercial](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 4.0
[International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

learning model and critical thinking ability showed a greater influence on learning outcomes, especially for students with high critical thinking ability. These results indicate the importance of project-based learning with a strategy to strengthen critical thinking skills to improve student learning outcomes.

Keywords: *Project-based Learning, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes, University Students*

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan kompetensi mahasiswa sebagai individu yang siap menghadapi tantangan dunia kerja dan kehidupan bermasyarakat. Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, mahasiswa tidak hanya dituntut untuk menguasai pengetahuan teoritis, tetapi juga kemampuan praktis yang relevan, seperti berpikir kritis, memecahkan masalah, dan bekerja secara kolaboratif. Institusi pendidikan tinggi bertanggung jawab untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung perkembangan kompetensi tersebut. Salah satu cara yang efektif untuk mencapainya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Model pembelajaran memiliki peran yang signifikan dalam menentukan keberhasilan proses belajar-mengajar. Pendekatan pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat membantu mahasiswa memahami materi secara mendalam, mengembangkan keterampilan kognitif, serta meningkatkan motivasi belajar. Dalam hal ini, pemilihan model pembelajaran yang sesuai sangat penting untuk mendukung ketercapaian hasil belajar yang optimal. Salah satu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan dan menunjukkan efektivitasnya adalah model pembelajaran berbasis proyek atau *project-based learning* (PBL). Model ini menawarkan pendekatan yang berbeda dari metode konvensional karena menempatkan mahasiswa sebagai pusat pembelajaran dan mendorong mereka untuk aktif mengeksplorasi, menganalisis, dan menyelesaikan proyek-proyek nyata (Maros et al., 2023).

Model pembelajaran berbasis proyek (PBL) adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, di mana mereka terlibat dalam proses penyelesaian proyek yang bersifat kompleks dan memerlukan eksplorasi mendalam. Proyek-proyek ini dirancang untuk memberikan tantangan nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari atau konteks profesional. Dalam PBL, mahasiswa dituntut untuk mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, mengaplikasikan teori ke dalam praktik, dan menghasilkan produk akhir yang dapat dipertanggungjawabkan. Pendekatan ini tidak hanya membantu mahasiswa memahami konsep secara holistik, tetapi juga melatih mereka untuk bekerja secara kolaboratif, mengelola waktu, serta meningkatkan kemampuan komunikasi dan presentasi. Oleh karena itu, PBL dianggap relevan untuk mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 yang sangat dibutuhkan di dunia kerja modern (Hussein, 2021).

Selain model pembelajaran yang digunakan, kemampuan berpikir kritis juga memainkan peran penting dalam keberhasilan proses pembelajaran. Berpikir kritis didefinisikan sebagai kemampuan untuk menganalisis informasi secara objektif, mengevaluasi argumen, mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, serta membuat keputusan yang logis berdasarkan

bukti yang tersedia. Dalam konteks pendidikan tinggi, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh mahasiswa. Kemampuan ini tidak hanya membantu mereka memahami materi secara lebih mendalam, tetapi juga memungkinkan mereka untuk mengembangkan solusi kreatif terhadap permasalahan yang dihadapi (Azzura & Sulaiman, 2022).

Dampak berpikir kritis terhadap pembelajaran sangat signifikan. Mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis cenderung lebih aktif dalam proses pembelajaran, baik melalui diskusi, analisis, maupun eksplorasi ide-ide baru. Mereka juga lebih mandiri dalam belajar, mampu mengevaluasi kelemahan dan kekuatan dari berbagai pendekatan, serta memiliki kapasitas untuk mengatasi tantangan yang kompleks. Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam model pembelajaran berbasis proyek, karena mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi permasalahan, merumuskan solusi, dan mengevaluasi hasil proyek secara objektif (Kristen Satya Wacana et al., 2020).

Dengan mengintegrasikan model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis, institusi pendidikan tinggi dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna. Kombinasi keduanya tidak hanya meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran, tetapi juga mendorong mereka untuk mengembangkan potensi maksimalnya. Oleh karena itu, penelitian tentang pengaruh kedua aspek ini terhadap hasil belajar mahasiswa menjadi sangat relevan untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi pembelajaran di pendidikan tinggi, sekaligus memperkaya literatur tentang efektivitas model pembelajaran inovatif dalam meningkatkan hasil belajar.

LANDASAN TEORI

1. Pembelajaran Berbasis Proyek

Model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning* atau PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan mahasiswa sebagai pusat aktivitas, di mana mereka terlibat dalam penyelesaian proyek nyata yang relevan dengan dunia nyata atau bidang studi tertentu. Karakteristik utama dari PBL meliputi adanya pertanyaan atau permasalahan yang kompleks, pembelajaran berbasis inkuiri, dan produk akhir yang nyata. Dalam PBL, mahasiswa didorong untuk merancang, merencanakan, dan menyelesaikan proyek secara mandiri atau kelompok dengan bimbingan dari dosen sebagai fasilitator.

Menurut (Sharma et al., 2020), langkah-langkah implementasi PBL mencakup beberapa tahapan utama. Pertama, dosen merumuskan permasalahan atau tantangan yang relevan dan memotivasi mahasiswa untuk mengeksplorasi solusi. Kedua, mahasiswa melakukan penelitian, menganalisis informasi, dan merancang solusi yang sesuai. Ketiga, mereka melaksanakan proyek dan menghasilkan produk atau presentasi sebagai bentuk solusi dari permasalahan yang diajukan. Terakhir, mahasiswa melakukan refleksi untuk mengevaluasi proses pembelajaran dan hasil proyek yang telah dicapai.

Keunggulan PBL terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran, memperkuat keterampilan kolaborasi, dan mengembangkan pemikiran kreatif serta kritis. Namun, model ini juga memiliki tantangan, seperti kebutuhan akan perencanaan yang matang, waktu yang cukup untuk penyelesaian proyek, serta keterampilan fasilitasi yang memadai dari dosen. Oleh karena itu, keberhasilan

PBL sangat bergantung pada dukungan sumber daya dan kesiapan semua pihak yang terlibat (Farhin et al., 2023).

2. Berpikir Kritis

Berpikir kritis didefinisikan sebagai kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi secara logis dan objektif guna mengambil keputusan atau menyelesaikan masalah. Komponen utama berpikir kritis meliputi klarifikasi masalah, pengumpulan dan analisis informasi, evaluasi argumen, serta pengambilan keputusan berdasarkan bukti yang tersedia. Berpikir kritis juga mencakup kemampuan untuk mengenali bias, mengidentifikasi asumsi, dan mempertimbangkan sudut pandang alternatif.

Dalam pendidikan tinggi, berpikir kritis menjadi kompetensi esensial yang harus dikembangkan. Mahasiswa yang mampu berpikir kritis cenderung lebih mandiri dalam belajar, mampu mengevaluasi argumen secara objektif, dan lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja. Selain itu, berpikir kritis mendukung mahasiswa untuk memahami materi pembelajaran secara lebih mendalam dan menerapkannya dalam berbagai konteks. Strategi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa meliputi penggunaan pertanyaan terbuka, pemberian tugas analitis, diskusi kelompok, dan refleksi. Dosen juga dapat mengintegrasikan teknik seperti debat, studi kasus, atau simulasi untuk melatih kemampuan analisis dan evaluasi mahasiswa. Penerapan strategi ini memerlukan lingkungan belajar yang mendorong eksplorasi ide dan memberikan umpan balik konstruktif secara berkelanjutan (Saputri et al., 2020).

3. Hasil Belajar

Hasil belajar mahasiswa merujuk pada capaian yang diperoleh mahasiswa setelah melalui proses pembelajaran, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Indikator-indikator hasil belajar meliputi pemahaman konsep, keterampilan berpikir tingkat tinggi, sikap positif terhadap pembelajaran, serta kemampuan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata. Hasil belajar juga seringkali diukur melalui penilaian formatif dan sumatif yang mencakup tugas, ujian, proyek, atau penilaian kinerja lainnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar mahasiswa meliputi faktor internal, seperti motivasi, minat, dan kemampuan dasar, serta faktor eksternal, seperti kualitas pengajaran, lingkungan belajar, dan dukungan sumber daya. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat juga menjadi salah satu determinan utama yang memengaruhi hasil belajar mahasiswa (Warta Warta, 2023).

Hubungan antara model pembelajaran, berpikir kritis, dan hasil belajar sangat erat. Model pembelajaran seperti PBL dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan berpikir kritis, sehingga mahasiswa dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik. Dengan melibatkan mahasiswa dalam penyelesaian masalah nyata, PBL tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga membantu mahasiswa mengaplikasikan pengetahuan, mengembangkan keterampilan sosial, dan memperkuat kemampuan berpikir kritis (Nurhadiyati et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar mahasiswa. Penelitian kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengukur hubungan antara variabel-variabel secara objektif melalui analisis statistik. Metode kuantitatif memberikan keunggulan dalam bentuk pengukuran yang sistematis dan terstandar, sehingga hasil yang diperoleh dapat digeneralisasi pada populasi yang lebih luas. Selain itu, pendekatan ini membantu dalam mengevaluasi efektivitas suatu intervensi atau perlakuan melalui perhitungan matematis yang terukur.

Pendekatan eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini berfokus pada manipulasi variabel bebas, yaitu model pembelajaran berbasis proyek, serta pengukuran pengaruhnya terhadap variabel terikat, yaitu hasil belajar mahasiswa. Desain eksperimen dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengontrol variabel-variabel lain yang mungkin memengaruhi hasil penelitian, sehingga hubungan kausal antara variabel bebas dan variabel terikat dapat dianalisis dengan lebih akurat. Dengan menggunakan desain *pretest-posttest control group design*, penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran berbasis proyek dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Penggunaan desain ini juga memastikan bahwa perubahan yang diamati pada variabel terikat merupakan hasil dari perlakuan yang diberikan, bukan faktor lain yang tidak terkontrol.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta, Angkatan 2022. Populasi ini mencakup mahasiswa laki-laki dan perempuan sebanyak 38 orang mahasiswa dengan karakteristik yang relatif homogen dari segi kurikulum dan lingkungan pembelajaran. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel diambil berdasarkan kriteria tertentu, yaitu mahasiswa yang terdaftar pada mata kuliah terkait dan bersedia mengikuti penelitian hingga selesai. Sampel terdiri dari dua kelas, masing-masing dikelompokkan menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Jumlah mahasiswa dalam masing-masing kelompok disesuaikan dengan kebutuhan analisis statistik untuk menjamin validitas hasil penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tiga jenis kuesioner. Kuesioner pertama dirancang untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam pembelajaran berbasis proyek, meliputi kemampuan *teamwork*, kemampuan *time management*, relevansi proyek dengan pembelajaran, cara menyelesaikan proyek. Kuesioner kedua dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir kritis mahasiswa, meliputi komponen analisis, evaluasi, interpretasi, dan pengambilan keputusan. Kuesioner ketiga digunakan untuk mengukur hasil belajar mahasiswa, yang terdiri dari indikator pemahaman konsep materi, prestasi akademik, dan peningkatan keterampilan.

Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan SPSS. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap *item* dalam kuesioner mampu mengukur indikator yang diharapkan. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi instrumen dalam menghasilkan data. Hasil uji menunjukkan bahwa semua item dalam kuesioner valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar mahasiswa. Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis menggunakan uji statistik untuk menguji hipotesis penelitian.

Tabel 1. Hasil Uji Statistik

Variabel	Indikator	Presentase Rata-Rata Hasil Kuesioner
Model Pembelajaran Berbasis Proyek	Kemampuan kerja sama tim	53,2 %
	Kemampuan <i>time management</i>	47,35 %
	Relevansi proyek dengan pembelajaran	49,1 %
Kemampuan Berpikir Kritis	Kemampuan analisis	50 %
	Kemampuan memecahkan masalah	53,95 %
	Kemampuan mengambil keputusan	55,3 %
	Kemampuan mengevaluasi	53,95 %
Hasil Belajar	Pemahaman materi	48,2 %
	Prestasi akademik	48,3 %
	Peningkatan keterampilan	52 %

Sumber: Data diolah oleh peneliti, SPSS 2024

Hasil uji *t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor tiap variabel ($p < 0.05$). Selain itu, analisis regresi menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.65 menunjukkan bahwa 65% variasi dalam hasil belajar dapat dijelaskan oleh model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis.

Pada variabel model pembelajaran berbasis proyek, indikator kemampuan kerja sama tim menunjukkan presentase rata-rata sebesar 53,2%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek cukup efektif dalam meningkatkan kolaborasi antar siswa. Mahasiswa mampu bekerja dalam tim untuk menyelesaikan tugas-tugas proyek, berbagi ide, dan saling mendukung dalam proses pembelajaran. Kerja sama tim merupakan aspek penting dalam pembelajaran berbasis proyek karena mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan interpersonal yang diperlukan dalam dunia kerja.

Indikator berikutnya adalah kemampuan *time management* yang memperoleh rata-rata sebesar 47,35%. Persentase ini lebih rendah dibandingkan indikator lainnya, menunjukkan bahwa pengelolaan waktu masih menjadi tantangan bagi mahasiswa. Dalam pembelajaran berbasis proyek, mahasiswa diharapkan mampu mengatur waktu dengan baik untuk menyelesaikan setiap tahapan proyek sesuai jadwal. Hasil ini mengindikasikan perlunya pembimbingan lebih lanjut dari dosen untuk membantu mahasiswa meningkatkan kemampuan mereka dalam mengatur waktu.

Selain itu, relevansi proyek dengan pembelajaran mendapatkan persentase sebesar 49,1%. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar mahasiswa merasa proyek yang diberikan relevan dengan materi pembelajaran, masih terdapat ruang untuk meningkatkan kesesuaian proyek dengan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa proyek yang diberikan tidak hanya menarik tetapi juga relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai dalam kurikulum. Pada variabel kemampuan berpikir kritis, indikator kemampuan analisis menunjukkan rata-rata sebesar 50%. Hal ini menandakan bahwa setengah dari mahasiswa mampu menganalisis masalah atau situasi yang diberikan dalam pembelajaran berbasis proyek. Kemampuan analisis merupakan dasar dari berpikir kritis, di mana mahasiswa diharapkan mampu memahami informasi secara mendalam sebelum membuat kesimpulan.

Indikator kemampuan memecahkan masalah memperoleh nilai sebesar 53,95%, yang merupakan salah satu capaian tertinggi pada variabel ini. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek cukup membantu dalam mengembangkan keterampilan *problem-solving*. Mahasiswa dilatih untuk mengidentifikasi masalah, mencari solusi, dan mengimplementasikannya. Selanjutnya, indikator kemampuan mengambil keputusan mendapatkan persentase sebesar 55,3%, yang merupakan nilai tertinggi dalam penelitian ini. Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa mampu membuat keputusan yang tepat berdasarkan analisis dan evaluasi yang telah mereka lakukan. Kemampuan ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun dunia kerja, dimana pengambilan keputusan yang baik dapat berdampak besar pada hasil yang dicapai. Indikator terakhir pada variabel kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan mengevaluasi yang memperoleh rata-rata sebesar 53,95%. Ini menunjukkan bahwa mahasiswa cukup baik dalam mengevaluasi informasi dan memproses hasil proyek mereka. Evaluasi adalah salah satu komponen penting dalam berpikir kritis karena melibatkan penilaian terhadap kelebihan dan kekurangan suatu ide atau solusi.

Pada variabel hasil belajar, indikator pemahaman materi menunjukkan rata-rata sebesar 48,2%. Meskipun tidak terlalu tinggi, hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman mahasiswa terhadap materi pelajaran. Dosen perlu memastikan bahwa proyek yang diberikan mampu membantu mahasiswa mengaitkan teori dengan praktik secara efektif. Indikator prestasi akademik mendapatkan persentase sebesar 48,3%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek memberi pengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa. Meskipun tidak signifikan, metode ini dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Indikator terakhir pada variabel hasil belajar adalah peningkatan keterampilan yang memperoleh rata-rata sebesar 52%. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek sangat efektif dalam membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan dunia nyata. Keterampilan seperti komunikasi, kerja tim, dan penyelesaian masalah menjadi lebih terasah melalui metode ini.

Pembahasan

1. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek secara signifikan meningkatkan hasil belajar mahasiswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata skor kuesioner yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen. Selain itu, kemampuan berpikir kritis mahasiswa juga

terbukti memiliki kontribusi yang signifikan terhadap hasil belajar, menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik cenderung memiliki hasil belajar yang lebih tinggi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan keterlibatan aktif mahasiswa dan hasil belajar mereka. Misalnya, penelitian oleh (Farhin et al., 2023), menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan analitis dan pemecahan masalah yang berdampak positif pada hasil belajar. Selain itu, studi oleh (Maros et al., 2023), juga menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis memainkan peran penting dalam meningkatkan pemahaman konsep dan penerapan pengetahuan.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting terhadap teori dan praktik pendidikan. Secara teoretis, hasil ini mendukung pandangan konstruktivis yang menekankan pentingnya pembelajaran aktif dan kontekstual dalam meningkatkan hasil belajar. Secara praktis, penelitian ini memberikan dasar bagi pendidik untuk mengadopsi model pembelajaran berbasis proyek sebagai strategi pengajaran yang efektif, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

2. Pengaruh Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis mahasiswa berpengaruh penting terhadap hasil belajar. Mahasiswa yang memiliki kemampuan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan yang baik menunjukkan pencapaian akademik yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang kurang memiliki kemampuan berpikir kritis. Hal ini terlihat dari skor rata-rata kuesioner pada aspek kemampuan berpikir kritis yang cukup tinggi, terutama pada kemampuan memecahkan masalah (53,95%) dan pengambilan keputusan (55,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis tidak hanya membantu mahasiswa memahami materi lebih baik, tetapi juga memungkinkan mereka untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam situasi nyata.

Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik cenderung lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan mampu memecahkan masalah kompleks dengan lebih efektif. Strategi ini tidak hanya relevan untuk meningkatkan hasil belajar, tetapi juga untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan dunia kerja yang membutuhkan keterampilan analitis dan pengambilan keputusan yang baik.

3. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek dan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Mahasiswa

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa hasil belajar mahasiswa meningkat secara signifikan melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek. Rata-rata skor kuesioner menunjukkan bahwa mahasiswa dalam model ini memiliki peningkatan yang lebih baik dalam pemahaman materi (48,2%), prestasi akademik (48,3%), dan keterampilan praktis (52%) dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Peningkatan keterampilan praktis, khususnya, mencerminkan keberhasilan model pembelajaran berbasis proyek dalam memberikan pengalaman belajar yang relevan dan aplikatif.

Hasil penelitian ini mendukung pandangan bahwa pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis adalah pendekatan yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Mahasiswa cenderung belajar lebih baik ketika mereka diberi kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata, yang juga mendukung teori pembelajaran berbasis pengalaman oleh Kolb. Dalam praktik pendidikan, hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan kurikulum di perguruan tinggi. Dengan demikian, hasil penelitian ini mengkonfirmasi efektivitas model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

KESIMPULAN

Temuan yang dilaksanakan untuk meninjau pengaruh program model pembelajaran berbasis proyek serta juga kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar mahasiswa menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran berbasis proyek secara signifikan meningkatkan kemampuan kerja sama tim mahasiswa, dengan nilai rata-rata sebesar 53,2%. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan ini mendorong interaksi dan kolaborasi yang efektif di antara mahasiswa, yang merupakan keterampilan esensial dalam dunia kerja *modern*. Meskipun demikian, kemampuan manajemen waktu mahasiswa masih menjadi tantangan, dengan rata-rata hanya mencapai 47,35%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa memerlukan dukungan tambahan dalam mengelola waktu mereka untuk menyelesaikan proyek secara efisien. Guru atau dosen dapat memberikan pelatihan atau panduan khusus terkait pengelolaan waktu untuk membantu mahasiswa mengatasi hambatan ini. Selain itu, relevansi proyek dengan pembelajaran memperoleh rata-rata 49,1%, yang mengindikasikan bahwa masih ada ruang untuk memperbaiki keselarasan antara proyek yang diberikan dengan materi pembelajaran.
2. Pada aspek kemampuan berpikir kritis, indikator kemampuan analisis menunjukkan bahwa 50% mahasiswa mampu menganalisis masalah yang diberikan. Kemampuan ini merupakan fondasi penting dalam berpikir kritis, di mana mahasiswa belajar untuk memahami dan menginterpretasikan informasi sebelum mengambil keputusan. Lebih lanjut, kemampuan memecahkan masalah dan mengambil keputusan masing-masing memperoleh rata-rata sebesar 53,95% dan 55,3%. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu melatih mahasiswa untuk mengidentifikasi solusi yang relevan dan membuat keputusan yang didasarkan pada analisis mendalam. Kemampuan mengevaluasi juga tercatat cukup tinggi, dengan rata-rata sebesar 53,95%. Hal ini mencerminkan bahwa mahasiswa mampu menilai kelebihan dan kekurangan suatu ide atau solusi, serta mengevaluasi hasil proyek mereka. Kemampuan ini sangat penting untuk meningkatkan kualitas hasil pembelajaran dan mendorong mahasiswa untuk terus mengembangkan diri.
3. Dalam hal hasil belajar, pemahaman materi memiliki rata-rata sebesar 48,2%, sementara prestasi akademik memperoleh rata-rata 48,3%. Meskipun angka ini tidak terlalu tinggi, hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek memberikan dampak positif pada penguasaan materi dan pencapaian akademik mahasiswa. Indikator peningkatan keterampilan memperoleh rata-rata 52%, yang mengindikasikan bahwa pendekatan ini efektif dalam mengasah keterampilan praktis mahasiswa yang relevan dengan kebutuhan dunia nyata.

Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini memberikan temuan yang signifikan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan:

1. Lingkup sampel terbatas

Penelitian ini hanya melibatkan sejumlah mahasiswa dari satu institusi pendidikan tinggi, sehingga generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas mungkin kurang tepat.

2. Durasi penelitian

Waktu pelaksanaan yang relatif singkat mungkin tidak cukup untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar.

3. Variabel lain yang belum diteliti

Faktor lain seperti motivasi mahasiswa, gaya belajar individu, dan dukungan fasilitas pembelajaran, belum secara mendalam di eksplorasi dalam penelitian ini.

Rekomendasi Penelitian Selanjutnya

Untuk penelitian di masa depan, disarankan untuk memperluas cakupan sampel dengan melibatkan mahasiswa dari berbagai institusi dan latar belakang yang berbeda. Selain itu, penelitian jangka panjang diperlukan untuk mengevaluasi dampak model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar dan kesiapan kerja mahasiswa. Eksplorasi lebih lanjut terhadap integrasi teknologi dalam pembelajaran berbasis proyek juga penting dilakukan untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan efektivitas pembelajaran. Dengan rekomendasi ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat memberikan kontribusi yang lebih besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan mendukung pengembangan pendidikan yang inovatif dan relevan dengan tantangan yang saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzura, N., & Sulaiman, S. (2022). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Batipuh. *Fondatia*, 6(3), 649–660. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v6i3.2036>
- Farhin, N., Setiawan, D., & Waluyo, E. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Penerapan “Project Based-Learning.” *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2). <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i2.144>
- Hussein, B. (2021). Addressing Collaboration Challenges In Project-Based Learning: The Student’s Perspective. *Education Sciences*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/educsci11080434>
- Kristen Satya Wacana, U., Tengah, J., Kunci, K., & Kritis, B. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd Dengan Model Pembelajaran Prolem-Based Learning Dan Model Pembelajaran Project-Based Learning. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 379–388. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Maros, M., Korenkova, M., Fila, M., Levicky, M., & Schoberova, M. (2023). Project-Based Learning and Its Effectiveness: Evidence From Slovakia. *Interactive Learning Environments*, 31(7), 4147–4155. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1954036>
- Nurhadiyati, A., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 327–333. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684>

- Saputri, R., Nurlela, N., & Patras, E. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 03, 38–41. <http://journal.unpak.ac.id/index.php/jppguseda>
- Sharma, A., Dutt, H., Naveen Venkat Sai, C., & Naik, S. M. (2020). Impact Of Project Based Learning Methodology in Engineering. *Procedia Computer Science*, 172, 922–926. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.133>
- Warta Warta. (2023). Kondisi Lingkungan Sosial Budaya Sekolah Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik Di SDN 1 Kadupandak. *Jurnal Arjuna : Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 1(4), 133–142. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i4.89>