

Efektivitas Metode Project-Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa

¹ **Nurfidah, ²A. Fandir**

¹²³Dosen Prodi Manajemen Keuangan Sektor Publik

Email: nurfidah@bisnislombok.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode Project-Based Learning (PjBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Keterampilan berpikir kritis merupakan kompetensi esensial yang dibutuhkan dalam pendidikan abad ke-21 untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara rasional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen (pretest-posttest control group design), yang melibatkan 60 mahasiswa semester 4 pada program studi Manajemen Pendidikan. Kelompok eksperimen menerima pembelajaran menggunakan metode PjBL, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode ceramah. Instrumen pengumpulan data meliputi tes berpikir kritis berbasis indikator Facione, observasi, dan wawancara. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis, dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Temuan kualitatif mendukung hasil kuantitatif, di mana mahasiswa menyatakan bahwa metode PjBL mendorong keterlibatan aktif, pemikiran reflektif, serta kemampuan kerja tim. Penelitian ini menyimpulkan bahwa PjBL merupakan metode yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa dan layak diimplementasikan secara lebih luas dalam lingkungan perguruan tinggi.

Kata kunci: *Project-Based Learning, Berpikir Kritis, Pendidikan Tinggi, Metode Pembelajaran, Keterampilan Abad Ke 21.*

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi di era Revolusi Industri 5.0 menuntut adanya transformasi dalam proses pembelajaran. Fokus utama pendidikan tidak lagi hanya pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan esensial yang diperlukan mahasiswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara rasional serta objektif (Ennis, 2011). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mendorong mahasiswa untuk aktif, reflektif, dan kolaboratif.

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis adalah metode Project-Based Learning (PjBL). PjBL merupakan metode pembelajaran yang berorientasi pada proyek sebagai sarana pembelajaran. Mahasiswa terlibat secara langsung dalam proses eksplorasi, investigasi, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi suatu proyek yang berkaitan dengan dunia nyata (Thomas, 2000). Melalui aktivitas tersebut, mahasiswa

didorong untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan berkolaborasi.

Namun demikian, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengkaji efektivitas metode PjBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa, khususnya di lingkungan pendidikan tinggi Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas metode Project-Based Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

KAJIAN PUSTAKA

1. Project-Based Learning (PjBL)

Metode Project-Based Learning adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (student-centered) dengan menekankan kegiatan belajar melalui penggerakan proyek yang bersifat kolaboratif dan kontekstual (Bell, 2010). Dalam PjBL, mahasiswa mengembangkan pengetahuan dan keterampilan melalui proses penyelidikan dan produksi proyek nyata dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Markham et al. (2003), PjBL memiliki beberapa karakteristik utama, yaitu: (1) pembelajaran dimulai dengan pertanyaan atau tantangan nyata, (2) mahasiswa mengembangkan proyek sebagai respons terhadap masalah tersebut, (3) proses pembelajaran melibatkan refleksi, umpan balik, dan revisi. PjBL dinilai dapat meningkatkan motivasi belajar, kemampuan komunikasi, kolaborasi, serta berpikir tingkat tinggi.

2. Keterampilan Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan proses mental yang melibatkan analisis, sintesis, interpretasi, dan evaluasi informasi untuk menghasilkan keputusan atau solusi yang rasional (Facione, 1990). Keterampilan ini mencakup kemampuan mengidentifikasi argumen, menganalisis bukti, mengevaluasi asumsi, dan membuat inferensi logis.

Paul dan Elder (2006) menyatakan bahwa berpikir kritis terdiri atas delapan elemen: tujuan, pertanyaan, informasi, interpretasi, konsep, asumsi, implikasi, dan perspektif. Keterampilan berpikir kritis sangat penting dalam konteks pembelajaran tinggi karena memungkinkan mahasiswa untuk memahami isu secara mendalam dan mengambil keputusan yang beralasan.

3. Hubungan PjBL dan Berpikir Kritis

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa PjBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis (Hernández-Ramos & De La Paz, 2009; Kokotsaki et al., 2016). Hal ini disebabkan karena PjBL menuntut mahasiswa untuk mengidentifikasi masalah, merancang solusi, dan merefleksikan proses kerja mereka, yang kesemuanya merupakan indikator berpikir kritis.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen (pretest-posttest control group design). Selain itu, digunakan pendekatan

kualitatif melalui observasi dan wawancara untuk mendukung hasil kuantitatif.

2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 4 pada program studi Manajemen Pendidikan di salah satu perguruan tinggi swasta di Lombok. Sampel berjumlah 60 mahasiswa yang dibagi ke dalam dua kelompok: kelompok eksperimen (menggunakan PjBL) dan kelompok kontrol (menggunakan metode ceramah).

3. Instrumen Penelitian

Instrumen utama untuk mengukur keterampilan berpikir kritis adalah tes berpikir kritis berbasis indikator dari Facione (1990). Validitas dan reliabilitas instrumen telah diuji melalui uji coba sebelumnya. Wawancara dan lembar observasi digunakan untuk melihat persepsi mahasiswa dan proses keterlibatan selama pembelajaran.

4. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis menggunakan uji t (paired dan independent sample t-test) untuk mengetahui perbedaan skor pretest dan posttest. Data kualitatif dianalisis secara tematik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan skor berpikir kritis pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen adalah 81,3 sedangkan kelompok kontrol 72,6. Uji independent t-test menunjukkan nilai sig (p) sebesar $0,003 < 0,05$ yang berarti perbedaan tersebut signifikan.

Dari observasi dan wawancara, diketahui bahwa mahasiswa merasa lebih termotivasi dan tertantang dengan model PjBL. Mereka menyatakan bahwa proyek yang diberikan membuat mereka lebih aktif berdiskusi, mencari sumber belajar, serta berani mengemukakan pendapat dan mempertanyakan ide.

Pembahasan

Temuan ini menguatkan hasil penelitian Hernández-Ramos & De La Paz (2009) dan Bell (2010) yang menyatakan bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Keterlibatan aktif dalam merancang dan menyelesaikan proyek memicu mahasiswa untuk berpikir secara analitis, reflektif, dan sistematis. Selain itu, kerja kelompok dalam PjBL juga melatih mahasiswa untuk mempertimbangkan berbagai sudut pandang dalam pemecahan masalah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa metode Project-Based Learning efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Mahasiswa yang belajar dengan metode PjBL menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis dibandingkan mahasiswa yang belajar dengan metode ceramah konvensional.

Saran dan Implikasi

Saran

Dosen disarankan untuk mulai menerapkan metode Project-Based Learning secara konsisten, khususnya dalam mata kuliah yang menekankan pada pemecahan masalah dan analisis. Perguruan tinggi perlu menyediakan pelatihan bagi dosen untuk merancang proyek yang efektif dan kontekstual.

Implikasi

Secara praktis, penerapan PjBL dapat mendukung pencapaian profil lulusan yang memiliki kemampuan berpikir kritis dan problem solving. Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat landasan teoritis bahwa PjBL merupakan metode yang relevan dalam pembelajaran abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43.

- Ennis, R. H. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois.
- Facione, P. A. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. The Delphi Report*. American Philosophical Association.
- Hernández-Ramos, P., & De La Paz, S. (2009). Learning History in Middle School by Designing Multimedia in a Project-Based Learning Experience. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 151–173.
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-Based Learning: A Review of the Literature. *Improving Schools*, 19(3), 267–277.
- Markham, T., Larmer, J., & Ravitz, J. (2003). *Project Based Learning Handbook: A Guide to Standards-Focused Project Based Learning for Middle and High School Teachers*. Buck Institute for Education.
- Mulyasa, E. (2017). *Manajemen dan Kepemimpinan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *The Miniature Guide to Critical Thinking: Concepts and Tools*. Foundation for Critical Thinking Press.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Thomas, J. W. (2000). A Review of Research on Project-Based Learning. *The Autodesk Foundation*.