

PENGARUH PENGGUNAAN ASSESSMENT AUTHENTIC BERBASIS PROJECT BASED LEARNING (PjBL) DALAM MEMBERDAYAKAN KREATIVITAS MAHASISWA

Ivayuni Listiani¹⁾, Melik Budiarti²⁾

¹Universitas PGRI Madiun

email: ivayuni@unipma.ac.id

²Universitas PGRI Madiun

email: melik.budiarti@unipma.ac.id

Abstract

Assessment is at the core of teaching and learning. Assessment is used to collect information about the state of students in class, while authentic assessment is used to assess authentic activities that students do to assess the processes and products produced during learning. The purpose of this study was to determine the effect of using authentic assessment based Project Based Learning (PjBL) in empowering student creativity. The research method used experimental research involving 37 students in semester 5. The results showed an authentic assessment effective in increasing student creativity. Students are able to do assignments involving cognitive activities to generate new arguments about a problem and are not limited to pragmatic results.

Keywords: *Assessment Authentic, Project Based Learning (PjBL), Kreativitas*

1. PENDAHULUAN

Penilaian adalah inti dari pengajaran dan pembelajaran (Moruzzi, 2021). Penilaian digunakan sebagai proses mengumpulkan informasi tentang kemampuan mahasiswa selama mengikuti perkuliahan. Informasi tersebut diperlukan untuk membuat keputusan mengenai kemampuan belajar mahasiswa, menempatkan pada tingkatan atau kelompok (Kankam, 2015). Asesmen berfungsi sebagai pendampingan bagi guru dalam menyebarkan mahasiswa ke dalam kelompok tertentu, memperbaiki metode pengajaran dan memberikan bimbingan (Retnawati, Hadi, dan Nugraha, 2013). Melalui asesmen, dosen dapat menentukan keberhasilan mahasiswa dalam belajar. Penilaian dapat menjadi cerminan keberhasilan guru dalam mengajar.

Penilaian merupakan hal penting yang harus diperhatikan dalam proses belajar mengajar karena dapat menjadi alat atau tolak ukur untuk melihat keberhasilan proses belajar mengajar. Saat ini, penggunaan asesmen otentik dalam proses belajar mengajar menjadi populer (Aitken dan Pungur, 2005). Karena ada kebutuhan akan pendekatan yang lebih holistik untuk mengevaluasi mahasiswa. Asesmen tradisional gagal untuk menilai kemampuan secara keseluruhan mahasiswa karena berfokus pada pengetahuan daripada keterampilan (Zaim & Refnaldi, 2016). Penilaian otentik terjadi dalam konteks aktivitas otentik dengan tantangan kompleks dan berpusat pada pelajar aktif yang menghasilkan hasil atau produk yang disempurnakan dan dikaitkan dengan beberapa indikator pembelajaran (Herrington dan Herrington, 2006). Jenis penilaian ini menilai siswa kinerja dalam konteks kehidupan nyata.

Keyser dan Howell (2008) menyatakan bahwa penilaian otentik mencerminkan tugas dunia nyata daripada pengalaman belajar yang dibuat-buat dari lembar kerja atau tes berbasis kelas. Selain itu, Stiggin (1987), Schurr (2002), Zaim (2013), dan Gulliker et al (2014) menyatakan bahwa penilaian otentik adalah cara seorang dosen untuk mengevaluasi pengetahuan mahasiswa yang realistis dan relevan serta dapat diterapkan secara nyata sebagai pengalaman hidup. Penilaian otentik adalah berbagai bentuk penilaian yang konsisten dengan tujuan kelas, kurikulum, dan instruksi dan mencerminkan proses belajar, prestasi, motivasi, dan sikap (O'Malley dan Pierce, 1996; Callison, 1998; Olfos dan Zulianty, 2007). Penilaian

otentik tidak hanya mengevaluasi produk tetapi juga proses yang terlibat (Wiggin, 1993; Olfos dan Zulantany, 2007; Zaim, 2013). Penilaian otentik adalah proses melibatkan masalah yang layak atau pertanyaan penting menggunakan pengetahuan untuk penampilan secara efektif dan kreatif.

Proses pembelajaran sains seharusnya membantu mahasiswa dalam membangun sejumlah konsep bermakna dan mengembangkan keterampilan berpikir bebas serta kreatif. Namun kenyataannya mahasiswa terlihat kurang mandiri dalam melakukan diskusi, kurang logis dalam memaparkan asumsi, dan evaluasi berdasarkan fakta kurang mendalam (Muslich, 2014). Kemampuan sains dan aplikasinya dalam pembelajaran dapat dipengaruhi oleh pelaksanaan pembelajaran yang masih kurang terstruktur (Johnson, 2011). Dosen belum banyak menggunakan *Assessment Authentic* karena masih kesulitan dalam menyusun penilaiannya.

Berdasarkan uraian latar belakang yang menunjukkan masih lemahnya pelaksanaan pembelajaran, upaya untuk mengatasi permasalahan adalah dengan memperbaiki kegiatan pembelajaran yang terstruktur dan tersusun secara sistematis dalam perangkat dan *Assessment Authentic*. Kegiatan tersebut dapat diperkuat dengan memberikan basis model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang sesuai yaitu *Project Based Learning* (PjBL). PjBL merupakan pembelajaran yang berpusat pada proses, fokus pada permasalahan dengan memadukan konsep dari sejumlah komponen pengetahuan, disiplin ilmu atau lapangan yang berlangsung secara kolaboratif (Dyah, Subiki, & Dina, 2016). Penggunaan PjBL diharapkan dapat membantu mahasiswa menyusun tugas dengan kreatif. Mahasiswa mampu mengerjakan tugas dengan melibatkan aktivitas kognitif untuk menghasilkan argumen baru mengenai suatu permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis (Rohaeti et al., 2019).

2. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

a. *Assessment Authentic* berbasis *Project Based Learning* (PjBL)

Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang calon guru adalah membuat perangkat dan penilaian dalam pembelajaran. Perangkat digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, sedangkan penilaian digunakan sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. Penilaian secara sistematis perlu untuk dirancang dan diterapkan. Dosen perlu mengetahui mekanisme, prosedur dan instrumen penilaian hasil belajar mahasiswa sesuai dengan kompetensi yang akan diukur. Keberhasilan mahasiswa dalam mencapai kompetensi yang telah ditentukan merupakan fokus dalam *Assessment Authentic*. Oleh karena itu, dosen harus memperhatikan pencapaian mahasiswa untuk memastikan pengukuran kemampuan mahasiswa dilaksanakan secara empiris oleh standar dalam mencapai kompetensi lulusan.

Assessment Authentic merupakan bentuk penilaian yang mengharuskan mahasiswa untuk menunjukkan tugas dengan mendemonstrasikan menggunakan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki secara nyata (Refnaldi et al., 2018). Langkah-langkah dalam menciptakan *Assessment Authentic* terdiri dari: (1) identifikasi standar; (2) memilih tugas otentik; (3) mengidentifikasi kriteria untuk tugas; dan (4) menciptakan standar kriteria atau rubrik (Braund & DeLuca, 2018). *Assessment Authentic* digunakan untuk menilai kemampuan mahasiswa secara riil/nyata.

Assessment Authentic berbasis PjBL merupakan kegiatan evaluasi yang dilakukan untuk menilai *performance* dan tugas yang dikerjakan oleh mahasiswa dalam jangka waktu tertentu (Burton, 2016). *Assessment Authentic* berbasis PjBL dapat digunakan untuk mengetahui pemahaman mahasiswa, kemampuan dalam menganalisis data, kemampuan dalam mengkomunikasikan data serta menganalisis data dengan baik. *Assessment Authentic* berbasis PjBL digunakan agar mahasiswa dapat menyelesaikan proyek pada topik tertentu dan mempresentasikan hasil karyanya.

Pembelajaran berbasis PjBL merupakan pembelajaran aktif yang melatih mahasiswa untuk bekerja secara mandiri dan mampu meningkatkan keterampilan berpikir dan menalar mahasiswa (Dewi et al., 2015). PjBL bersifat autentik, sehingga pembelajaran berlangsung

secara konstruktif dan mampu membantu mahasiswa dalam mengembangkan kreativitasnya. Kreativitas mahasiswa akan terbentuk melalui kegiatan pembelajaran dan pengerjaan tugas proyek yang diberikan.

b. Kreativitas Mahasiswa

Kreativitas adalah proses kemampuan individu untuk memahami kesenjangan atau hambatan dalam hidupnya, merumuskan hipotesis baru, dan mengomunikasikan hasilnya, serta sedapat mungkin memodifikasi dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Sternberg & Torrance, 2011). Kreativitas adalah suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis (selalu dipandang menurut kegunaannya) (Rohaeti et al., 2019). Indikator kreativitas dalam penelitian ini akan dikembangkan terdiri dari kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), kerincian (*details*), dan berpikir metaforis (*metaphorical thinking*).

Kreativitas mahasiswa akan terbentuk dengan memberikan permasalahan yang harus diselesaikan dan mengkomunikasikan proses penyelesaian permasalahan agar ide kreatif terbentuk. Kreativitas juga dapat dilihat dari produk kerja proyek yang dihasilkan misalnya laporan kerja proyek. Kreativitas juga ditunjukkan dari jawaban atas solusi dari permasalahan. Kreativitas melatih mahasiswa untuk mampu mengambil sikap dan keputusan dalam menyelesaikan persoalan secara detail. Kelancaran dalam mengerjakan proyek dapat diketahui ketika mahasiswa mampu mengerjakan tugas sesuai dengan rancangan jadwal kegiatan. Keluwesan mahasiswa terlihat dalam diskusi dan menyusun instrumen rencana kegiatan proyek, ide-ide kreatif yang muncul merupakan indikator *originality*.

Assessment Authentic dalam menilai kreativitas dilakukan dengan memberikan evaluasi proses dan produk dalam perkuliahan. Penilaian proses dilakukan saat mahasiswa merancang kegiatan pembelajaran di kelas, sedangkan penilaian produk dilakukan dengan memberikan soal sesuai dengan indikator kreativitas.

3. METODE PENELITIAN

Data penelitian dikumpulkan dengan mengamati proses pembelajaran dengan melibatkan 37 mahasiswa kelas 5D, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-posttest Design*. Kelas dipilih secara acak. Kelas yang dipilih kemudian diberikan treatment menggunakan *Assessment Authentic* berbasis *Project Based Learning (PjBL)*. Data utama dalam penelitian ini diperoleh dari nilai kreativitas berupa soal yang diberikan di awal dan di akhir penelitian. Data sekunder diperoleh dari proses dan produk pembelajaran berupa pengamatan presentasi dan diskusi di kelas daring, hasil rancangan pembelajaran, dan laporan hasil kerja proyek. Data utama selanjutnya dianalisis menggunakan uji t, dengan uji prasyarat menggunakan uji levene's untuk uji homogenitas dan uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov.

Tabel 2. Uji Prasyarat

Jenis Uji	Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Statistic	df	Sig.	
Normalitas	<i>Pretest</i>	.478	35	.156*
	<i>Posttest</i>	.249	35	.096*
Homogenitas	<i>Pretest</i>	.387	35	.138*
	<i>Posttest</i>	.465	35	.143*

Analisis data penelitian *Assessment Authentic* berbasis PjBL telah memenuhi uji prasyarat kemudian dilanjutkan ke uji analisis inferensial. Analisis dilakukan untuk

mengetahui pengaruh penggunaan *Assessment Authentic* berbasis PjBL dalam membeyakan kreativitas mahasiswa. Analisis statistik inferensial dilakukan dengan uji *Paired Sample t-test*.

4. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan data yang diperoleh terdistribusi normal dan homogen selanjutnya diuji dengan uji lanjut menggunakan *Paired Sample t-test* untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan *Assessment Authentic* berbasis PjBL dalam memberdayakan kreativitas mahasiswa. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh t hitung sebesar 2,731 dengan nilai sig. 0,000 (sig. < 0,05), maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara nilai kreativitas siswa sebelum dan sesudah diberikan *Assessment Authentic* berbasis PjBL.

Beberapa peneliti telah membuktikan penggunaan penilaian otentik dalam proses belajar mengajar sangat efektif. *Assessment Authentic* dapat melibatkan mahasiswa milenial dalam proses pembelajaran (McCarthy, 2013). *Assessment Authentic* mendorong mahasiswa untuk siap hidup dalam situasi dunia nyata. Kemudian, Carrion (2012) menemukan bahwa *Assessment Authentic* adalah jenis penilaian yang paling meningkatkan kinerja mahasiswa, karena otentik dan mencerminkan konteks profesional nyata. Studi di atas membuktikan meningkatnya penggunaan *Assessment Authentic* dalam pembelajaran. Para penulis menemukan beberapa keuntungan menggunakan *Assessment Authentic*.

Assessment Authentic harus dikembangkan dan dilaksanakan dengan lebih baik untuk memfasilitasi proses belajar mengajar dengan lebih baik. Penerapan model penilaian otentik dan persepsi mahasiswa terkait dengan penerapan model penilaian otentik memberikan pengalaman yang berbeda. Dalam pembelajaran berbasis proyek, mahasiswa menyimpulkan proyek mereka dengan presentasi dengan bekerja sama dalam masalah atau masalah nyata (McGrath, 2002; Wolk, 2001). Seperti yang dinyatakan Solomon (2003), dalam pembelajaran berbasis proyek, mahasiswa bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah yang otentik, relevan dengan program dan sebagian besar interdisipliner. Mahasiswa memutuskan bagaimana cara mendekati masalah dan kegiatan apa yang harus dilakukan. Mengumpulkan informasi dari berbagai sumber dan menjangkau informasi dengan membuat analisis, sintesis. Mahasiswa memahami mata kuliah dengan lebih baik karena proyek yang diberikan memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengeksplorasi pengetahuan yang dimiliki dalam mengerjakan kegiatan proyek (Winn, 1997).

Pembelajaran berbasis proyek dilaksanakan dalam proses yang variatif berdasarkan metode ilmiah tertentu dan bertujuan untuk menghasilkan produk, mengembangkan keterampilan kognitif tingkat tinggi yang mencakup kemampuan mahasiswa seperti analisis data, pemecahan masalah, pengambilan keputusan dan lain-lain (Dori & Tal, 2000). Secara umum, program dan pengajaran yang baik dimulai dengan program dan pengajaran yang baik. Program dan pengajaran harus terstruktur dengan baik, kaya dan tingkat tinggi (Tomlinson, 2005). Semua mahasiswa akan memiliki kesempatan untuk belajar sesuai dengan tingkat kesiapan yang sesuai melalui program dan pelatihan yang terstruktur dengan baik (Kontaş, 2012). Kreativitas seringkali merupakan aspek penting dari bakat ilmiah. Pemecahan masalah, menghasilkan hipotesis, merancang eksperimen dan inovasi teknis membutuhkan bentuk khusus kreativitas unik ilmu pengetahuan (Lin et al., 2003).

5. SIMPULAN

Simpulan dari penelitian setelah dilakukan uji secara statistik diperoleh hasil sig. 0,000 sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh penggunaan *Assessment Authentic* berbasis *Project Based Learning* (PjBL) dalam memberdayakan kreativitas mahasiswa. Kreativitas mahasiswa menunjukkan perubahan yang signifikan setelah diberikan perlakuan dan pembelajaran berbasis proyek. PjBL memberikan keleluasaan mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan kognitifnya dalam menyelesaikan permasalahan.

Saran dalam penelitian menggunakan *Assessment Authentic* berbasis PjBL adalah kriteria dalam menilai harus jelas indikatornya supaya observer dapat menilai dengan baik, form penilaian sebaiknya diberikan informasi tambahan yang lebih spesifik dan praktis agar implementasi penilaian dalam pembelajaran dapat terukur dengan valid, mampu mengelola kelas dengan efektif dan efisien saat implementasi menggunakan model berbasis proyek agar sesuai dengan rencana kegiatan yang akan dilakukan. Secara keseluruhan *Assessment Authentic* berbasis PjBL dapat dilaksanakan dengan baik di dalam kelas.

6. REFERENSI

- Aitken, N., and Pungur, L. (2005). *Authentic Assessment: Literature Synopsis*. Retrieved on July 2016 from http://www.ntu.edu.vn/Portals/96/.../authentic_assessment.
- Braund, H., & DeLuca, C. (2018). Elementary students as active agents in their learning: an empirical study of the connections between assessment practices and student metacognition. *Australian Educational Researcher*, 45(1), 65–85. <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0265-z>
- Burton, C., & Jr, S. (2016). Promoting Critical Thinking in Higher Education : My Experiences as the Inaugural Eugene H . Fram Chair in Applied Critical Thinking at Rochester Institute of Technology. *Topoi*. <https://doi.org/10.1007/s11245-016-9392-1>
- Callison, D. (1998). *Authentic Assessment*. Journal School Library Media Activities Monthly. Bloomington: Indiana University
- Dewi, I., Siti, Z., & Susilo, H. (2015). *Pengaruh Project Based Learning Terhadap Motivasi Belajar, Kreativitas, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Biologi*. <https://doi.org/https://doi.org/10.17977/um052v7i1p9-21>
- Gullikers, J., Bastiaens, T.M, Theo J. and Kirschner, P.A. (2014). Perception of Authentic Assessment: Five Dimension of Authenticity. *Educational Technology Research and Development*.
- Herrington, J. A. & Herrington, A. J. (2006). Authentic conditions for authentic assessment: aligning task and assessment. In A.
- Kankam, B (2015). Teachers' Perception of Authentic Assessment Techniques Practice in Social Studies Lesson in Senior High Schools in Ghana. Ghana: *International Journal of Educational Research and Information Science*.
- Keyser, S and Howel, S.L. (2008). *The State of Authentic Assessment*. Brigham: Young University.
- Koh, Kim (2015). Building Teachers' Capacity in Authentic Assessment and Assessment for Learning. *Proceeding of the IDEAS*. Calgary: University of Calgary.
- McCarty, G. (2013). *Authentic Assessment – Key to Learning*. Wollongong: University of Wollongong, Faculty of Business-Papers 336 *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 148
- Moruzzi, C. (2021). *Measuring creativity : an account of natural and artificial creativity*. 1–20.
- Nezokatgoo, B. (2011). The Effect of Portfolio Assessment on Writing of EFL Students. Iran. Retrieved on January 2017.
- Nurgiantoro, B. dan Suyata, P. (2009). Pengembangan Model Asesmen Otentik Dalam Pembelajaran Bahasa. *Cakrawala Pendidikan*, November 2009, Tahun XXVIII, No. 3:224-237
- O'Malley, J.M. and Pierce, L.V. (1996). *Authentic Assessment for English Language Learners: Practical Approaches for Teacher*. New York: Addison-Wesley Publishing Company.
- Olfos, R. and Zulantay, H. (2007). Reliability and Validity of Authentic Assessment in a Web-Based Course. *International Forum of Educational Technology and Society*.
- Refnaldi, R., Padang, U. N., Zaim, M., & Padang, U. N. (2018). *Using Authentic Assessment to Better Facilitate Teaching and Learning :May*. <https://doi.org/10.2991/icla->

17.2018.57

- Retnawati, Hadi, and Nugraha (2016). Vocational High School Teachers' Difficulties in Implementing the Assessment in Curriculum 2013 in Yogyakarta Province Indonesia. *International Journal of Instruction*.
- Rohaeti, E. E., Bernard, M., & Primandhika, R. B. (2019). Developing interactive learning media for school level mathematics through open-ended approach aided by visual basic application for excel. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 59–68. <https://doi.org/10.22342/jme.10.1.5391.59-68>
- Schurr, L.S. (2002). Authentic Assessment: Professional Reference for Teacher. *Journal Teaching at Middle School*.
- Sternberg, R., & Torrance, E. P. (2011). *Creativity Anoiko*. https://oiko.files.wordpress.com/2011/03/2011_wiki_anoiko_creativity1.pdf
- Stiggin, R.J. (1987). *Revitalizing Classroom Assessment: The Highest Instruction Priority*. Phi Delta Kappa.
- Zaim, M. (2013). Assessment Otentik: Implementasi dan Permasalahannya dalam Pembelajaran Bahasa Inggris di Sekolah Menengah. *Proceeding of the International Seminar on Languages and Arts*. (39-61) Padang: FBS UNP Press.
- Zaim, M. and Refnaldi (2016). Teachers' Need on Authentic Assessment of Speaking Skills, *Proceeding of the International Seminar on Languages and Arts 5*. Padang: FBS UNP Press.