



EKSPLORASI ETHNOSAINS "SENI JIDOR" SEBAGAI TUGAS PRODUK KONSEP BUNYI DALAM PEMBELAJARAN MAHASISWA PGSD

¹Achmad Fanani, ²Rosmiati, ³Triman Juniarso

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email: fanani@unipasby.ac.id, rosmiati@unipasby.ac.id,
trimanunipasby@gmail.com

Abstrak

Melakukan inovasi proses pembelajaran dalam perkuliahan mahasiswa PGSD merupakan sebuah tuntutan, agar dapat memberikan motivasi dan gambaran pentingnya perubahan pendekatan pembelajaran pada mahasiswa. Makalah ini bertujuan mengkaji Eksplorasi Ethnosains "Seni Jidor" sebagai Tugas Produk Konsep Bunyi Dalam Pembelajaran Mahasiswa PGSD. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Obyek sasaran penelitian ini adalah Mahasiswa PGSD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya angkatan 2022. Hasil penelitian menunjukkan tugas produk pembuatan alat musik Jidor sederhana sebagai Eksplorasi Ethnosains Konsep Bunyi dapat memberikan pengalaman belajar konsep bunyi yang lebih nyata, mengaktifkan, menyenangkan, dan mengesankan sehingga memberikan hasil belajar yang tinggi (76% memenuhi KKM) pada mahasiswa PGSD. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa eksplorasi ethnosains "seni jidor" sebagai tugas produk konsep bunyi dalam pembelajaran mahasiswa PGSD dapat memberikan pengalaman belajar konsep bunyi yang lebih nyata, mengaktifkan, menyenangkan, dan mengesankan serta hasil belajar yang tinggi pada mahasiswa.

Kata Kunci : Eksplorasi, Ethnosains, Seni Jidor

Abstract

Innovating the learning process in PGSD student lectures is a requirement, in order to provide motivation and illustrate the importance of changing learning approaches for students. This paper aims to examine the ethnoscience exploration of "SeniJidor" as a sound concept product assignment in PGSD student learning. The method used is descriptive quantitative. The target object of this research is PGSD Students of PGRI Adi Buana University Surabaya Class of 2022. The results of the research show that the product task of making simple Jidor musical instruments as an Ethnoscience Exploration of Sound Concepts can provide a more real, activating, enjoyable and impressive learning experience of sound concepts so as to provide good learning outcomes. high (76% meets the KKM) among PGSD students. Thus, it can be concluded that the ethnoscience exploration of "jidor art" as a sound concept product assignment in PGSD student learning can provide a more real, activating, enjoyable and impressive sound concept learning experience as well as high learning outcomes for students.

Keywords : Exploration, Ethnoscience, Jidor Art

LATAR BELAKANG

Melakukan inovasi proses pembelajaran dalam perkuliahan mahasiswa PGSD merupakan sebuah tuntutan, agar dapat memberikan motivasi dan gambaran pentingnya perubahan pendekatan pembelajaran pada mahasiswa sebagai calon guru SD. Hal ini juga diharapkan dapat memberikan suasana yang menyenangkan dan memudahkan pemahaman konsep yang dipelajari mahasiswa. Konsep bunyi merupakan salah satu topik kajian mata kuliah Konsep Fisika di Prodi PGSD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, yang berkaitan erat dengan alat-alat musik. Seni Jidor merupakan kesenian yang berkembang di berbagai kota di pulau Jawa. Setiap kota memiliki ciri khas masing-masing. Pada dasarnya seni Jidor berkaitan dengan berbagai alat musik yang dimainkan sehingga menghasilkan berbagai macam bunyi yang dipadukan dengan lagu, tarian, dan atau olah raga pencak silat (pencak Dor), sebagai pengiring dan penambah semangat aktivitas yang dipadukan (Fanani et al., 2024).

Menumbuhkan cinta terhadap budaya suku bangsa dan menambah wawasan pengetahuan terhadap potensi budaya daerah siswa (Putri et al., 2023). Ethnosains merupakan suatu aktivitas transformasi kearifan lokal yang berkembang di masyarakat menjadi ilmu ilmiah (Ismawati et al.,

2023). Tugas membuat produk merupakan bagian wujud tugas proyek. Proyek Penugasan ini dapat mendorong mahasiswa menjadi kreatif dan aktif dalam memecahkan masalah (Mustika et al., 2020).

Menerapkan pembelajaran etnosains berarti kita mengintegrasikan unsur budaya lokal ke dalam proses pembelajaran. Menurut Nuralita (2020), pembelajaran IPA berbasis etnosains fokus pada pengetahuan lokal dan masalah yang relevan dengan masyarakat, sehingga memungkinkan siswa untuk mengatasi tantangan yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Proses dan aktivitas proyek dalam pembelajaran. Hal memberikan potensi meningkatkannya hasil belajar siswa (Rati et al., 2017). Dalam penelitian ini mengkaji Eksplorasi Ethnosains "Seni Jidor" Sebagai Tugas Produk Konsep Bunyi Dalam Pembelajaran Mahasiswa PGSD. Ethnosains merupakan aktivitas integrasi dan memindahkan kearifan lokal masyarakat tertentu ke dalam ilmu ilmiah (Rahayu et al., 2023). Pendapat tersebut sejalan dengan temuan dari penelitian oleh Utari et al. (2021), Nuralita et al. (2020), dan Dinissjah et al. (2019), yang menunjukkan bahwa pengembangan etnosains dalam pembelajaran dapat lebih efektif dengan mengintegrasikan aspek budaya dan kebiasaan masyarakat lokal siswa. Berdasarkan uraian tersebut permasalahan kajian penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil tugas produk alat musik Jidor sederhana sebagai penerapan konsep

bunyi dengan mengintegrasikan eksplorasi ethnosains “seni jidor” Dalam Pembelajaran Mahasiswa PGSD?

2. Bagaimana hasil belajar konsep bunyi dengan mengintegrasikan eksplorasi ethnosains “seni jidor” Dalam Pembelajaran Mahasiswa PGSD?







METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Obyek sasaran penelitian ini adalah Mahasiswa PGSD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya Angkatan 2022. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode penugasan pembuatan produk alat musik Jidor sederhana, digunakan untuk pengumpulan data rumusan masalah 1, dan metode tes digunakan untuk pengumpulan data 2. Instrument yang digunakan adalah Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM) proyek pembuatan produk alat musik Jidor sederhana dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan cara mendeskripsikan hasil tugas produk serta hasil tes konsep bunyi mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penugasan pembuatan alat music Jidor disajikan pada tabel 2.1

Tabel 2.1 tabel gambar alat music jidor asli, buatan mahasiswa, dan bunyi yang dihasilkan

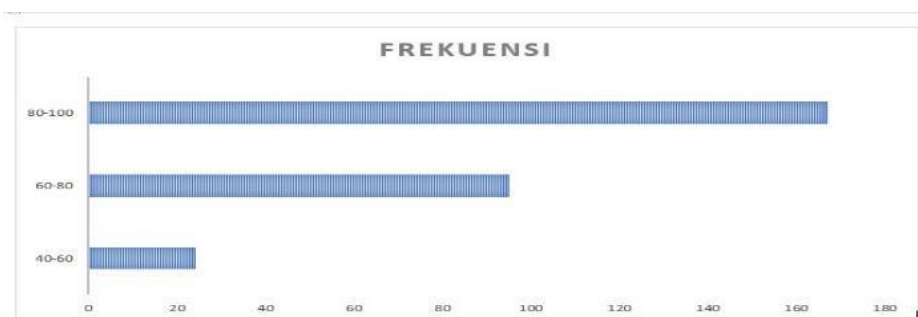
No.	Jidor Asli	Tiruan Buatan Mahasiswa	Link Bunyi Hasil Penggunaan Produk Alat	Deskripsi Konsep Bunyi
1			https://drive.google.com/file/d/1Jzj8LjC9S VkeINHVNwvuTP35Gk FLtT5u/view?usp=drivesdk	Bunyi dihasilkan dengan cara memukul rebana kaleng dengan alat pukul. Bunyi yang dihasilkan antar alat berbeda
2	Marakas 		Video Perkusi/Marakas https://drive.google.com/file/d/1WnmNr-NzC6oTtmReXJzIlg_GHcAUTUKsg	Perkusi tiruan dibunyikan dengan cara mengocok botol bekas air mineral berisi kacang hijau.
3	Jidor/Bedug 		https://drive.google.com/file/d/1-LgmKwFokvIYBnICBcDi7TBfY31bEt_0/view?usp=drive_link	Ruang resonansi tong plastic bekas berukuran jumbo menghasilkan bunyi yang berkarakter bass seperti bedug jidor

Berdasarkan tabel 2.1 dapat dinyatakan tugas eksplorasi konsep bunyi melalui pengintegrasian ethnosais Jidor menghasilkan beberapa alat jidor tiruan sederhana. Proses pembuatan produk alat yang dapat dipraktikkan untuk menghasilkan bunyi yang unik, berbeda satu alat dengan alat yang lain. Perbedaan bahan dan ukuran alat menghasilkan warna bunyi yang berbeda. Tugas ini dapat memberikan pengalaman belajar konsep bunyi yang lebih nyata, mengaktifkan, menyenangkan, dan mengesankan pada mahasiswa PGSD. Menurut Nurmi et al. (2020) dalam Sumarni et al. (2016) menyatakan bahwa akan terjadi dorongan untuk pembelajaran yang mandiri, interaktif, menantang, serta memotivasi mahasiswa apabila menggunakan lembar kerja mahasiswa berbasis proyek. Sejalan dengan hasil penelitian menurut Nurmi et al. (2020) penggunaan Lembar Kerja Mahasiswa dapat meningkatkan belajar serta memperbaiki keterampilan siswa selama proses pembelajaran karena melibatkan mereka dalam menyelesaikan berbagai masalah.

Data hasil tes konsep bunyi mahasiswa disajikan pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Nilai interval dan frekuensi hasil tes konsep bunyi mahasiswa

PGSD Nilai Interval	
Nilai	Frekuensi
40-60	24
61-80	95
81-100	167



Hasil ini diperkuat dengan data hasil tes ahasiswa bahwa yang mendapatkan nilai konsep bunyi di atas nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 70 sebanyak 76%. Dengan demikian dengan mengintegrasikan eksplorasi ethnosains “seni jidor” dalam pembelajaran mahasiswa PGSD dikategorikan tinggi. Fakta ini diperkuat hasil penelitian oleh Syazali and Umar (2022) menyatakan penggalian khusus mengenai pengetahuan asli pada suatu masyarakat untuk dikaji dapat menjadi jembatan untuk menuju IPA yang formal sebagai kajian pembelajaran di sekolah.

Jidor sebagai obyek ethnosains untuk pembelajaran konsep bunyi dijadikan sebagai tugas produk memberikan ruang mahasiswa untuk tidak hanya sekedar membuat produk alat jidor tiruan tetapi juga menganalisis alat dan bunyi yang dihasilkan, serta praktik memainkan alat secara berkolaborasi. Tugas proyek yang dikerjakan secara kelompok dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi (Vonnisyte et al., 2022). Hal ini sesuai temuan yang dilakukan oleh Fitriani bahwa pendekatan etnosains pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dapat mengaitkan antara pengetahuan dengan kebudayaan yang ada dengan lingkungan sekitar dan bersifat kontekstual. IPA terintegrasi etnosains dapat meningkatkan literasi sains serta karakter ilmiah seseorang (Fiteriani et al., 2021).

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa eksplorasi ethnosains “seni jidor” sebagai tugas produk konsep bunyi dalam pembelajaran mahasiswa PGSD dapat memberikan pengalaman belajar konsep bunyi yang lebih nyata, mengaktifkan, menyenangkan, dan mengesankan serta hasil belajar yang tinggi pada mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinissjah, M. J., Nirwana, N., & Risdianto, E. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Direct Instruction Berbasis Etnosains Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(2), 99–104. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.2.99-104>
- Fanani, A., Rosmiati, Juniarso, T., & Fiantika, F. R. (2024). Development of Ethnoscience Project-Based Worksheets “Jidor Art” for PGSD Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(2), 632–637. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i2.6554>
- Fiteriani, I., Ningsih, N. K., Irwandani*, I., Santi, K., & Romlah, R. (2021). Media Poster dengan Pendekatan Etnosains: Pengembangan Bahan Ajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(4), 540–554. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i4.20984>
- Ismawati, R., Rahayu, R., & Muna, L. K. (2023). Pelestarian Pengetahuan Asli Pande Besi sebagai Sumber Belajar Kimia Unsur Periode IV. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 7(2), 140–152. <file:///D:/Sri Mulyanti/riset/artkel orbital.pdf>
- Mustika, D., Dafit, F., & Sinthya, V. (2020). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa Dalam Pembuatan Alat Peraga IPA Menggunakan Pembelajaran Berbasis Proyek. *Jurnal Pendidikan Dan Agama Islam*, 3(1), 31–48.
- Nuralita, A. (2020). Analisis Penerapan Model Pembelajaran berbasis Etnosains dalam Pembelajaran Tematik SD. 8, 1–8.
- Nuralita, A., Fine, R., & Mudzanatun. (2020). Keefektifan Model PBL Berbasis Etnosains Terhadap Hasil Belajar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(3), 457–467.
- Nurmi, Yunita, A., Yusri, R., & Delyana, H. (2020). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA MAHASISWA BERBASIS PROJECT BASED LEARNING (PjBL) TERINTEGRASI ICT. 9(4), 1018–1025.

- Putri, M. R., Suryajaya, S., & Sholahuddin, A. (2023). Pengembangan E-Modul Ipa Topik Getaran, Gelombang Dan Bunyi Berbasis Etnosains Untuk Meningkatkan Karakter Kayuh Baimbai. *Journal of Banua Science Education*, 3(2), 85–97. <https://doi.org/10.20527/jbse.v3i2.165>
- Rahayu, R., Sutikno, & Indriyanti, D. R. (2023). *An Ethnosains Based Project Based Learning Model with Flipped Classroom on Creative Thinking Skills*. 9(8), 348–355. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i8.3051>
- Rati, N. W., Kusmaryatni, N., & Rediani, N. (2017). *MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK, KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA*. 6(1), 60–71.
- Sumarni, W., Wardani, S., Sudarmin, S., & Gupitasari, D. N. (2016). Project based learning (PBL) to improve psychomotoric skills: A classroom action research. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(2), 157–163. <https://doi.org/10.15294/jpii.v5i2.4402>
- Syazali, M., & Umar. (2022). Peran Kebudayaan Dalam Pembelajaran IPA Di Indonesia: Studi Literatur Etnosains. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 344–354. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.2099>
- Utari, R., Andayani, Y., Savalas, L. R. T., & Anwar, Y. A. S. (2021). Validity of Ethnoscience Based Chemistry Learning Media Emphasizing Character Values and Conservation Behavior. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 7(1), 45. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v7i1.469>
- Vonnisye, Pata'dungan, A. M., Haryati, B. Z., Tandirerung, W. Y., & Marewa, J. B. (2022). IMPLEMENTASI TUGAS PROYEK DALAM UPAYA PEMBENTUKAN KETERAMPILAN KERJA MAHASISWA. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 7(1), 24–30.