

**ANALISIS KAJIAN ETNOSAINS PADA Kesenian *Bumbung Kepyak*
DI KELURAHAN PENDEM SEBAGAI PENDUKUNG MATERI
PEMBELAJARAN IPA SMP**

Oleh

I Gede Gelgel Hartawan, NIM 2213071020

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRAK

Pembelajaran IPA yang kontekstual dapat diwujudkan melalui integrasi budaya lokal dalam proses pembelajaran. Salah satu budaya lokal yang berpotensi menjadi sumber belajar IPA adalah kesenian *Bumbung Kepyak* di Kelurahan Pendem, Kabupaten Jembrana, Bali. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan alat dan bahan, proses pembuatan instrumen, teknik memainkan instrumen, serta mengkaji konsep-konsep sains yang terkandung dalam kesenian *Bumbung Kepyak* sebagai pendukung materi pembelajaran IPA SMP. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan etnosains. Pemilihan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik *snowball sampling* dan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan angket. Teknik analisis data dilakukan dengan model Miles dan Huberman yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembuatan dan teknik memainkan instrumen *kepyak*, *kendang*, dan *gem* mengandung berbagai konsep IPA, meliputi getaran, gelombang dan bunyi, kalor dan perpindahannya, klasifikasi makhluk hidup pesawat sederhana, tekanan, gaya, perubahan energi, sifat bahan, serta sistem gerak manusia. Konsep-konsep tersebut relevan dengan materi IPA SMP pada Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, kesenian *Bumbung Kepyak* memiliki potensi sebagai sumber belajar berbasis etnosains yang dapat mendukung pembelajaran IPA yang lebih kontekstual sekaligus berkontribusi dalam peningkatan literasi sains serta pelestarian budaya lokal.

Kata kunci: etnosains, *Bumbung Kepyak*, budaya lokal, pembelajaran IPA.

**ANALISIS KAJIAN ETNOSAINS PADA KESENIAN *BUMBUNG KEPYAK*
DI KELURAHAN PENDEM SEBAGAI PENDUKUNG MATERI
PEMBELAJARAN IPA SMP**

Oleh

I Gede Gelgel Hartawan, NIM 2213071020

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRACT

Contextual science learning can be realized through the integration of local culture in the learning process. One of the local cultures that has the potential to be a source of science learning is the Bumbung Kepyak art in Pendem Village, Jembrana Regency, Bali. This study aims to describe the tools and materials, the process of making instruments, the techniques of playing instruments, and examine the concepts of science contained in the Bumbung Kepyak art as a support for junior high school science learning materials. This type of research is descriptive qualitative with an ethnoscience approach. The selection of subjects in this study used snowball sampling and purposive sampling techniques. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, and questionnaires. Data analysis techniques were carried out using the Miles and Huberman model which includes data condensation, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study show that the process of making and techniques of playing kepyak, kendang, and gam instruments contain various science concepts, including vibration, waves and sound, heat and its transfer, classification of living things, simple machines, pressure, force, energy changes, material properties, and human motion systems. These concepts are relevant to the junior high school science material in the Independent Curriculum. Therefore, Bumbung Kepyak art has the potential to be an ethnoscience- based learning resource that can support more contextual science learning while contributing to increased scientific literacy and the preservation of local culture.

Keywords: *ethnoscience, Bumbung Kepyak, local culture, science learning.*