

Hypothetical Learning Trajectory Berkonteks Kue Lemper Sebagai Solusi Rendahnya Literasi Matematika Siswa

Oleh:

Khoirun Nisa, Mohammad Faizal Amir

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

12 Februari, 2026



Pendahuluan

- Literasi matematika merupakan kompetensi penting abad 21.
- Skor PISA Indonesia 366 masih jauh di bawah rata-rata OECD 472.
- Pembelajaran masih konvensional dan tidak kontekstual.
- HLT + PBL + etnomatematika (kue lemper) menjadi solusi pembelajaran bermakna.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- Bagaimana merancang dan mengevaluasi Hypothetical Learning Trajectory berbasis literasi matematika yang terintegrasi dengan pembelajaran berbasis masalah menggunakan konteks kue lemper untuk meningkatkan pemahaman konsep luas siswa SD?

Metode

- Design Research: preliminary design, teaching experiment, retrospective analysis.
- Subjek: 20 siswa kelas IV SDN Janti II Sidoarjo.
- Pengumpulan data: observasi, dokumentasi, LKS.
- Analisis: kualitatif deskriptif dengan triangulasi data.

Hasil

- HLT terdiri dari 5 tahap PBL:
 1. Orientasi masalah
 2. Pengorganisasian belajar
 3. Membimbing penyelidikan
 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil
 5. Analisis dan evaluasi
- Siswa memahami hubungan panjang, lebar dan luas melalui kotak satuan.
- Siswa menemukan rumus $\text{luas} = p \times l$ secara mandiri.

Pembahasan

- Integrasi HLT, PBL, dan konteks budaya meningkatkan literasi matematika.
- Siswa aktif berdiskusi, bernalar, dan memecahkan masalah nyata.
- Pembelajaran lebih bermakna dibanding pendekatan prosedural.

Temuan Penting Penelitian

- Siswa mampu memformulasikan masalah.
- Siswa memahami konsep luas secara konseptual.
- Siswa dapat menerapkan konsep pada konteks lain.
- Konteks budaya meningkatkan keterlibatan belajar.

Manfaat Penelitian

- Teoritis: pengembangan HLT berbasis literasi matematika.
- Praktis: alternatif pembelajaran kontekstual bagi guru.
- Kurikulum: mendukung pembelajaran bermakna dan inklusif.

Referensi

- Clements & Sarama (2020)
- OECD (2021, 2023)
- PISA (2022)
- dan referensi terkait lainnya pada artikel.

