

ABSTRAK

Pengaruh *Project Based Learning* Berbantuan Media Eksperimen Sains (*Inquiry-Based Media*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun di TK Jembatan Budaya

Ni Putu Mei Anggreni¹, Prof. Dr. I Wayan Widiani, S.Pd., M.Pd.², Dr. I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd.³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (S2), Universitas Pendidikan Ganesha

Latar Belakang: Kemampuan berpikir kritis anak di TK Jembatan Budaya masih rendah karena pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru dan kurang eksplorasi, sehingga diperlukan inovasi strategi pembelajaran.

Tujuan: Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis anak pada kelompok PjBL berbantuan media eksperimen sains dan kelompok konvensional, serta menganalisis perbedaannya.

Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain *Nonequivalent Control Group Posttest-Only Design*. Sampel 34 anak usia 5–6 tahun (*total sampling*). Kelompok eksperimen (n=17) mendapat PjBL berbantuan media eksperimen sains, kelompok kontrol (n=17) pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui observasi (indikator: mengamati, menanya, menalar, mencoba, menyimpulkan) dan dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Hasil: Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 28,29 dari skor maksimal 30 (kategori sangat baik), dengan 15 dari 17 anak (88,2%) mencapai kategori sangat baik. Kelompok kontrol memperoleh rata-rata 10,53 dari skor maksimal 30 (kategori rendah), dengan 14 dari 17 anak (82,4%) berada pada kategori kurang. Uji *Mann-Whitney* menunjukkan $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya terdapat perbedaan signifikan.

Kesimpulan: PjBL berbantuan media eksperimen sains efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak usia 5–6 tahun dibandingkan pembelajaran konvensional. Model ini direkomendasikan sebagai strategi inovatif di PAUD.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, Media Eksperimen Sains, Berpikir Kritis, Anak Usia Dini.

ABSTRACT

The Effect of *Project Based Learning* Assisted by Science Experiment Media (Inquiry-Based Media) on Critical Thinking Skills of Children Aged 5-6 Years at Jembatan Budaya Kindergarten

Ni Putu Mei Anggreni¹, Prof. Dr. I Wayan Widiani, S.Pd., M.Pd.², Dr. I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd.³

^{1,2,3}Early Childhood Teacher Education Study Program (Master's Degree), Universitas Pendidikan Ganesha

Background: Children's critical thinking skills at Jembatan Budaya Kindergarten remain low due to conventional teacher-centered learning with limited exploration, necessitating innovative learning strategies.

Objective: To describe critical thinking skills of children in PjBL group assisted by science experiment media and conventional group, and to analyze the differences.

Methods: A quantitative study with *Nonequivalent Control Group Posttest-Only Design*. Sample: 34 children aged 5–6 years (*total sampling*). Experimental group (n=17) received PjBL with science experiment media; control group (n=17) received conventional learning. Data were collected through observation (indicators: observing, questioning, reasoning, experimenting, concluding) and analyzed using *Mann-Whitney* test.

Results: Experimental group achieved a mean of 28.29 out of 30 (very good category), with 15 of 17 children (88.2%) in very good category. Control group achieved a mean of 10.53 out of 30 (low category), with 14 of 17 children (82.4%) in poor category. *Mann-Whitney* test showed $p=0.000$ ($p<0.05$), indicating a significant difference.

Conclusion: PjBL assisted by science experiment media effectively improves critical thinking skills of children aged 5–6 years compared to conventional learning. This model is recommended as an innovative strategy in early childhood education.

Keywords: Project-Based Learning, Science Experiment Media, Critical Thinking, Early Childhood.