

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN PROTOTIPE PERANGKAT PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN STEAM TENTANG GEJALA ALAM DENGAN METODE SIMULASI TERjadinya TANAH LONGSOR UNTUK PAUD KELOMPOK B

Maria Evifania  
Universitas Sanata Dharma  
2022

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan prototipe perangkat pembelajaran dengan pendekatan STEAM tentang gejala alam dengan metode simulasi terjadinya tanah longsor untuk PAUD kelompok B dan mengetahui kualitasnya. Dari hasil wawancara dan kuesioner tertutup yang dibagikan kepada 10 guru PAUD kelompok B, diperoleh informasi mereka membutuhkan contoh perangkat pembelajaran dengan pendekatan STEAM. Tema yang dipilih adalah tema 7 “alam semesta” subtema “gejala alam” dengan metode “simulasi tanah longsor”.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*R & D*) model ADDIE menurut Khoe Yao Tung dengan tahapan: 1) *Analyze*: peneliti melakukan wawancara dan membagikan kuesioner kepada 10 guru PAUD kelompok B, 2) *Design*: peneliti merancang kisi-kisi prototipe perangkat pembelajaran tema alam semesta subtema gejala alam sub-subtema tanah longsor, 3) *Develop*: peneliti membuat prototipe tersebut sesuai kisi-kisi dan menvalidasinya, 4) *Implement*: melakukan uji coba terbatas kepada 6 anak usia dini kelompok B setelah merevisi berdasarkan saran dari validator, 5) *Evaluate*: menganalisis tahap satu sampai empat, dan menganalisis hasil kerja anak setelah uji coba terbatas.

Skor validasi prototipe menurut dosen 3,52, ahli bahasa 3,94, dan guru PAUD kelompok B adalah 3. Rerata skor dari tiga validator yaitu 3,49 (dari rentang 1-4) yang artinya “sangat baik” dan layak diujicobakan setelah direvisi. Hasil observasi uji coba kepada enam anak usia dini kelompok B: mereka dapat menggunakan alat-alat sederhana (*low technology*) untuk membuat media percobaan tanah longsor (*engineering*), mewarnai gambar (*art*), menganalisis gambar sumber penyebab dan cara mencegah tanah longsor (*science*), dan menghitung banyaknya gambar serta jumlah kata pada kalimat (*mathematics*).

**Kata Kunci:** PAUD Kelompok B, STEAM, Metode Simulasi, Tanah Longsor

## ABSTRACT

### **DEVELOPMENT OF PROTOTYPE LEARNING DEVICES WITH A STEAM APPROACH TO NATURAL SYMPTOMS WITH A METHOD OF SIMULATING LANDSLIDE OCCURRENCE FOR EARLY CHILDHOOD EDUCATION GROUP B**

Maria Evifania  
Sanata Dharma University  
2022

*This study aims to develop a prototype of a learning device with a STEAM approach about natural symptoms by simulating the occurrence of landslides for PAUD group B, as well as knowing its quality. From the results of interviews and closed questionnaires distributed to 10 PAUD teachers in group B, researchers got information they needed examples of learning tools with the STEAM approach. The chosen theme is theme 7 "universe" subtheme "natural symptoms" with the method of "landslide simulation".*

*The research method used is research and development (R & D) of the ADDIE model according to Khoie Yao Tung with stages: 1) Analyze: researchers conduct interviews and distribute questionnaires to 10 PAUD teachers in group B, 2) Design: researchers design a grid of prototypes of learning devices for the theme of the universe sub-subtheme of natural symptoms sub-subtheme landslide, 3) Develop: researchers make the prototype according to the grid and validate it, 4) Implement: conduct limited trials to 6 early childhood group B after revising based on suggestions from validators, 5) Evaluate: analyze stages one to four, and analyze child work outcomes after limited trials.*

*The prototype validation score according to lecturers is 3.52, linguists are 3.94, and PAUD teachers are group B is 3. The average score of the three validators is 3.49 (from a range of 1-4) which means "excellent" and is worth testing after revision. The results of the trial observations for six early childhood groups B: they can use simple tools (low technology) to make landslide experimental media (engineering), color images (art), analyze images of the source of the cause and how to prevent landslides (science), and calculate the number of images and the number of words in sentences (mathematics).*

**Keywords:** Early Childhood Education Group B, STEAM, Simulation Method, Landslide