

ABSTRAK**PENGEMBANGAN PROTOTIPE PERANGKAT
PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN STEAM TENTANG GEJALA
ALAM DENGAN METODE SIMULASI PROSES TERJADINYA BANJIR
UNTUK PAUD KELOMPOK B**

Fransiska Ivanka Aresti Mala
Universitas Sanata Dharma
2022

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan prototipe perangkat pembelajaran dengan pendekatan STEAM untuk PAUD kelompok B serta mengetahui kualitasnya. Dari hasil wawancara dan kuesioner tertutup yang dibagikan kepada sepuluh orang guru PAUD kelompok B, peneliti mendapatkan informasi mereka membutuhkan contoh perangkat pembelajaran dengan pendekatan STEAM. Oleh karena itu peneliti mengembangkan prototipe perangkat pembelajaran dengan pendekatan STEAM untuk PAUD kelompok B. Tema yang dipilih adalah tema 7 “alam semesta”, subtema “gejala alam” dengan metode “simulasi banjir”.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research & Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE menurut Khoe Yao Tung dengan langkah-langkah: 1) *Analyze*: peneliti melakukan wawancara dan membagikan kuesioner tertutup kepada sepuluh guru PAUD kelompok B, 2) *Design*: menyusun kisi-kisi prototipe perangkat pembelajaran tema alam semesta, subtema gejala alam, sub-subtema banjir, 3) *Development*: membuat prototipe sesuai kisi-kisi tersebut dan melakukan validasi prototipe kepada tiga validator, 4) *Implement*: peneliti melakukan revisi berdasarkan saran dari validator dan melakukan ujicoba terbatas kepada enam anak PAUD kelompok B, 5) *Evaluate*: menganalisis langkah satu sampai empat, serta hasil kerja enam anak setelah ujicoba terbatas.

Skor validasi prototipe perangkat pembelajaran menurut: dosen adalah 3,78, ahli bahasa adalah 3,94 dan guru PAUD kelompok B adalah 3,00 sehingga rerata dari tiga validator adalah 3,57 (dari rentang 1-4) yang artinya “sangat baik”. Hasil ujicoba terbatas kepada enam anak PAUD kelompok B: mereka mengetahui proses terjadinya banjir dan akibatnya (*science*), mereka dapat menggunakan alat-alat sederhana (*low technology*) untuk membuat media percobaan banjir (*engineering*), mewarnai gambar (*art*), dapat membuat pola angka (*mathematics*).

Kata Kunci: PAUD Kelompok B, STEAM, Metode Simulasi, Banjir

ABSTRACT

**DEVELOPMENT OF PROTOTYPE
LEARNING DEVICES WITH STEAM APPROACH TO NATURAL
SYMPTOMS WITH THE SIMULATION METHOD OF FLOOD PROCESS
FOR EARLY CHILDHOOD EDUCATION GROUP B**

Fransiska Ivanka Aresti Mala
Sanata Dharma University
2022

The purpose of this study was to develop a prototype learning device with a STEAM approach for early childhood education group B and to determine its quality. From the results of interviews and closed questionnaires distributed to ten PAUD teachers in group B, researchers obtained data that they needed examples of learning tools with the STEAM approach. Therefore, the researchers developed a prototype learning device with the STEAM approach for early childhood education group B. The theme chosen was theme seven "universe", the sub-theme "natural phenomena" with the "flood simulation" method.

This research is a Research & Development (R&D) research using the ADDIE model according to Khoe Yao Tung with the following steps: 1) Analyze: the researcher conducts interviews and distributes closed questionnaires to ten PAUD teachers in group B, 2) Design: prepares a prototype grid learning tools for the universe theme, natural phenomena sub-themes, flood sub-themes, 3) Development: making prototypes according to the grid and validating the prototypes for three validators, 4) Implementing: researchers making revisions based on suggestions from validators and conducting limited trials to six PAUD children in group B, 5) Evaluate: analyze steps one to four, as well as the work of six children after a limited trial.

The validation score of the learning device prototype according to: lecturer is 3.78, linguist is 3.94 and PAUD teacher group B is 3.00 so that the average of the three validators is 3.57 (from a range of 1-4) which means "very good". The results of the trial are limited to six PAUD group B children: they know the process of flooding and its consequences (science), they can use simple tools (low technology) to make flood experiment media (engineering), color pictures (art), can make patterns. numbers (mathematics).

Keywords: Early Childhood Education Group B, STEAM, Simulation Method, Flood