

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN PROTOTIPE PERANGKAT PEMBELAJARAN DARING BERBASIS STEAM DENGAN MODEL PjBL UNTUK KELAS V TEMA 3 SUBTEMA 3 PEMBELAJARAN 1

Maria Imaculata Seran  
Universitas Sanata Dharma  
2021

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran daring yang mulai diberlakukan oleh pemerintah karena masa pandemi sejak awal maret 2020 dan analisis kebutuhan pada guru kelas V yang menunjukkan bahwa guru membutuhkan contoh perangkat pembelajaran daring berbasis STEAM dengan model PjBL. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan prototipe perangkat pembelajaran daring berbasis STEAM dengan model PjBL untuk kelas V Tema 3 Subtema 3 Pembelajaran 1 dan mengetahui kualitas prototipe perangkat pembelajaran daring berbasis STEAM dengan model PjBL untuk kelas V Tema 3 Subtema 3 Pembelajaran 1.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D model ADDIE yang terdiri dari lima langkah yaitu analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*), namun dalam penelitian ini peneliti hanya sampai pada langkah ketiga yaitu pengembangan (*development*). Subjek dalam penelitian ini adalah guru kelas V SD dan objeknya yaitu prototipe perangkat pembelajaran daring berbasis STEAM dengan model PjBL. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner terbuka dan tertutup yang dibagikan melalui *google form*. Instrumen penelitian menggunakan instrumen analisis kebutuhan berupa pedoman kuesioner dan instrumen validasi untuk menguji kelayakan produk prototipe perangkat pembelajaran daring yang diberikan pada satu dosen ahli matematika, satu ahli bahasa, dan dua guru SD yang ahli dalam menyusun perangkat pembelajaran. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil dari penelitian ini diperoleh dari hasil validasi yang menunjukkan rata-rata skor 3,76 dari skor maksimal skala 4 *likert* yang termasuk dalam kategori “sangat baik”. Oleh karena itu, prototipe perangkat pembelajaran daring yang dikembangkan memiliki kualitas “Sangat Baik” dan layak diujicobakan secara terbatas.

**Kata kunci:** Prototipe, Perangkat Pembelajaran Daring, Pendekatan STEAM, Model *Project Based Learning*

## ABSTRACT

### **PROTOTYPE DEVELOPMENT OF STEAM BASED ONLINE LEARNING DEVICES WITH PjBL MODEL FOR CLASS V THEME 3 SUBTHEME 3 LEARNING 1**

Maria Imaculata Seran  
Sanata Dharma University  
2021

*This research is motivated by online learning that has been carried out by the government due to the pandemic since early March 2020 and the analysis of the needs of fifth grade teachers which shows that teachers need examples of STEAM-based online learning tools with project-based learning models. The purpose of this study was to develop prototype STEAM based online learning tools with the PjBL model for class V Theme 3 Subtheme 3 Learning 1 and determine the quality of prototype STEAM-based online learning tools with the PjBL model for class V Theme 3 Subtheme 3 learning 1.*

*This study uses the ADDIE model of R&D research which consists of five steps, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation, but in this study the researchers only arrived at the third step namely development. The subjects in this study were fifth grade elementary school teachers and the object was prototype STEAM-based online learning tools with the PjBL model. The data collection technique used was an open and closed questionnaire which was distributed via google form. The research instrument used a needs analysis instrument in the form of a questionnaire guide and a validation instrument to test the feasibility of the online learning device product which was given to one mathematician lecturer, one linguist, and two elementary school teachers who were experts in compiling learning tools. Data analysis techniques in this study are qualitative and quantitative.*

*The results of this study were obtained from the validation results which showed an average score of 3.76 from a maximum score of 4 Likert scale which was included in the "very good" category. Therefore, the online learning tools developed have "Very Good" quality and deserve to be tested on a limited basis.*

**Keywords:** Prototype, Online Learning Tools, STEAM Approach, Project Based Learning Model