

## ABSTRAK

Angelina K. Sinaga. 8216121005. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terintegrasi STEM Untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas IV SD Santo Paulus Martubung - Medan. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2025.

Perangkat pembelajaran PjBL terintegrasi STEM suatu konteks pembelajaran yang dirancang oleh guru untuk mendorong siswa terlibat langsung dalam kegiatan belajar sehingga memiliki fungsi dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan mengeksplorasi ide yang muncul. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penelitian sebelumnya mengatakan bahwa model pembelajaran berbasis proyek berdasarkan STEM pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Tujuan penelitian yaitu menganalisis perangkat pembelajaran *Project Based Learning* terintegrasi STEM layak, efektif dan praktis digunakan untuk peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV SD Santo Paulus Martubung - Medan. Jenis Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan model pengembangan *Research and Development* (R&D). Penentuan kelayakan dari produk hasil pengembangan menggunakan skala Likert. Data yang diperoleh dari penyebaran angket/ kuesioner dari ahli materi, ahli media, dan peserta didik dalam bentuk kuantitatif (angka) yang nantinya akan ditafsirkan ke dalam bentuk kualitatif. Hasil penelitian Perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi materi yang sesuai dengan KI & KD. Selain itu perangkat pembelajaran khususnya LKPD dan bahan ajar dinilai baik dari segi tampilan dan teknik penyajiannya. Ahli dan guru mengungkapkan bahwa perangkat yang dikembangkan sudah memenuhi tata bahasa baku dan mudah untuk dipahami siswa. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa secara signifikan. Peningkatan kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat dari rata-rata nilai skor  $n$ -gain sebesar 0.49 (kategori peningkatan sedang). Perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada materi Peduli Terhadap Lingkungan efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa secara signifikan. Peningkatan literasi sains dapat dilihat dari rata-rata nilai skor sebesar 0.64 (kategori peningkatan sedang) dan peningkatan ketertarikan/minat terhadap sains dan teknologi, partisipasi aktif dalam kegiatan penemuan (praktek dan proyek), bertanggung jawab terhadap SDA dan lingkungan sekitar setelah penerapan perangkat pembelajaran model pembelajaran berbasis proyek yang dipadukan dengan pendekatan.

**Kata Kunci : Model PjBL, Berpikir Kreatif, Pengembangan**



## ABSTRACT

Angelina K. Sinaga. 8216121005. *Development of Integrated Project Based Learning (Pjbl) Learning Tools Stem to Improve Creative Thinking Skills of Fourth Grade Students of Santo Paulus Martubung Elementary School – Medan. Thesis . Graduate Program, State University of Medan. 2025.*

*Integrated STEM PjBL learning devices are a learning context designed by teachers to encourage students to be directly involved in learning activities so that they have the function of improving their thinking skills and exploring emerging ideas. This is proven based on the results of previous studies that say that the project-based learning model based on STEM learning can improve students' creative thinking skills. The purpose of the study is to analyze the STEM- integrated Project Based Learning learning device that is feasible, effective and practical to use to improve the creative thinking skills of grade IV students of Santo Paulus Martubung Elementary School - Medan. This type of research is a study that uses the Research and Development (R&D) development model. Determining the feasibility of the product development results using a Likert scale. Data obtained from the distribution of questionnaires from material experts, media experts, and students in quantitative form (numbers) which will later be interpreted into qualitative form. Research results The learning devices developed contain material that is in accordance with KI & KD. In addition, learning devices, especially LKPD and teaching materials, are assessed both in terms of appearance and presentation techniques. Experts and teachers revealed that the devices developed have met standard grammar and are easy for students to understand. The learning devices developed have been proven to significantly improve students' creative thinking skills. The increase in creative thinking skills can be seen from the average n- gain score of 0.49 (moderate increase category). The learning device developed on the material 'Caring for the Environment' is effective in significantly increasing students' scientific literacy. The increase in scientific literacy can be seen from the average score of 0.64 (moderate increase category) and increased interest in science and technology, active participation in discovery activities (practice and projects), responsible for natural resources and the surrounding environment after the implementation of the project-based learning model learning device combined with the approach.*

**Keywords : PjBL Model, Creative Thinking, Development**

