

## RINGKASAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang memerlukan visualisasi dalam menggambarkan proses atau peristiwa alam yang terjadi di lingkungan sekitar. Pembelajaran IPA di SD perlu diperbaharui mengikuti perkembangan teknologi. Gagasan dibuatnya animasi ini timbul sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh guru mata pelajaran IPA di SD Negeri Tritih Lor 02, dimana dalam penyampaian materi guru mengalami kesulitan karena kurangnya minat dan ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran, sehingga penulis berinisiatif membuat video animasi 2D sebagai media pembelajaran pada materi energi alternatif. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat media pembelajaran IPA untuk materi energi dan perubahannya melalui video animasi 2D energi alternatif menggunakan teknik tweening animation. Dalam pembuatannya animasi ini menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) yang menggunakan 6 (enam) tahap pengembangan sistem berupa pengonsepan, pengumpulan bahan, pembuatan, pengujian dan pendistribusian. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan animasi adalah Adobe After Effect. Hasil pengujian yang dilakukan melalui pembagian kuesioner terhadap 23 siswa menyatakan bahwa video animasi sudah sesuai dan dapat digunakan dengan presentase sebesar 91% dengan kategori sangat setuju.

Kata kunci: Animasi 2D, IPA, Media Pembelajaran, MDLC

## **ABSTRACT**

*Natural Science (IPA) is one of the subjects that require visualization in the scope of the process or natural events that occur in the environment. Science learning in SD is necessary. The idea of this animation arises because the solution of the problem is being experienced by science subject teachers in the State Elementary School Tritih Lor 02, where in the delivery of material teachers have difficulty because of the interest of students to the subjects, so the authors make 2D animated video as a medium of learning on energy materials and its use. In the making of this animation using the method of MDLC (Multimedia Development Life Cycle) which uses 6 (six) stage development of conceptualization system, completion of materials, manufacture, testing and distribution. The software used in making animation is Adobe After Effect. From the results of experiments conducted through the distribution of questionnaires to 23 students stated that the animated video is appropriate and can be used with a percentage of 91% with the category strongly agree. The goal to be achieved is a two-dimensional video for learning media of energy materials and the use of teacher aids in science lessons on energy and its use.*

*Keywords : 2D Animation, Science, Learning Media, MDLC*

