

**ABSTRAK****PENGEMBANGAN PROTOTIPE CERGAM TEMATIK TENTANG  
PENGOLAHAN ENERGI GERAK AIR MENJADI ENERGI LISTRIK  
UNTUK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Agustina  
Universitas Sanata Dharma  
2019

Potensi dalam penelitian ini adalah buku tematik kelas IV Tema 2 “Selalu Berhemat Energi”, Subtema 3 “Energi Alternatif”, Pembelajaran 1. Di dalam buku tematik, belum terdapat informasi rinci tentang pengolahan sumber energi air menjadi energi listrik sedangkan dari kompetensi dasar, materi tersebut perlu diajarkan. Data tersebut diperkuat dari wawancara guru kelas IV yang mengalami kesulitan karena belum ada media pembelajaran yang mendukung. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan produk tersebut dan mengetahui kualitasnya.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan (1) potensi dan masalah: studi kepustakaan dan wawancara (2) pengumpulan data: angket siswa (3) desain produk awal: isi cerita sederhana, (4) validasi desain dilakukan oleh dua orang ahli, (5) revisi desain, (6) uji coba dilakukan kepada siswa kelas IV SD Negeri Caturtunggal 4. Hasil validasi menunjukkan prototipe cergam tentang pengolahan energi gerak air menjadi energi listrik untuk kelas IV Sekolah Dasar mendapatkan skor rata-rata 3,2 dengan kategori “Baik” dan layak diujicobakan.

Tujuan dari uji coba produk adalah untuk mengetahui kualitas prototipe cergam dan pemahaman siswa. Siswa menjawab Jatiluhur sebagai bendungan yang terdapat di sungai Citarum (3,53), bendungan Jatiluhur dapat merubah energi air menjadi energi listrik (3,69). Aliran air yang deras membuat kincir air berputar dan menghasilkan energi listrik (3,1). Hasil tersebut menunjukkan bahwa prototipe cergam yang dikembangkan memiliki kualitas yang sangat baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran maupun sebagai sarana literasi.

**Kata kunci:** tematik, cergam, energi air, dan energi listrik.

**ABSTRACT*****DEVELOPMENT OF THEMATIC STORY BOOK PROTOTYPE ABOUT THE PROCESSING OF WATER MOTION ENERGY TO BE ELECTRICAL ENERGY FOR CLASS IV OF PRIMARY SCHOOL***

*Agustina  
Universitas Sanata Dharma  
2019*

*The potential in this study is the thematic book's class IV Theme 2 "Always Save energy", Subtema 3 "alternative energy", learning 1. In the book, yet there are thematic detailed information about processing the water energy into electrical energy while the competency base, the material needs to be taught. The data from the interviews reinforced teacher class IV that are experiencing difficulties because there is no media supporting learning. The purpose of this study is to describe the steps of development of these products and know the quality.*

*This type of research is Research and Development (1) potential and problems: study of librarianship and interview (2) gathering information: students questionnaire (3) product design: a simple story contents, (4) design validation with two experts, (5) design improvements, (6) product testing for class IV of Primary School. The results of the validation shows the prototype story book about the processing of water motion energy to be electrical energy for class IV primary school get an average score of 3.2 with a category of "good" and deserve tested.*

*The purpose of the test is to know the quality of a product story book prototype and understanding of students. The students answered as Jatiluhur dam in the river Citarum (3.53), Jatiluhur dam can change the water's energy into electrical energy (3.69). , Crystal-clear water flow make waterwheel spins and generate electrical energy (3.1). The results showed that cergam has developed a prototype of a very good quality and decent used as a medium of learning or as a means of literacy.*

***Keywords:*** *thematic, story book , water energy, and electrical energy.*