

PENGEMBANGAN *PUZZLE BOOK SIGAB AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA EDUKASI MITIGASI GEMPA BUMI UNTUK USIA SD

Adzkiya Irbah¹, dan Rifka Noer Atmandita Sari²

¹SMA Negeri 8 Yogyakarta, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta,
e-mail: adzkiya3010@gmail.com

²SMA Negeri 8 Yogyakarta, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta,
e-mail: r.atmdtsrii@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki jenis bencana yang sangat kompleks. Hal ini disebabkan Indonesia terletak di zona aktif karena berada di antara tiga lempeng tektonik besar, yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia, dan lempeng Pasifik. Di antara jenis bencana yang sangat kompleks tersebut adalah gempa bumi. Oleh karena itu, penanggulangan bencana seharusnya dilakukan dengan paradigma pengurangan risiko bencana melalui program mitigasi. Salah satunya dapat menggunakan *Puzzle Book SIGAB Augmented Reality* yang digunakan sebagai media edukasi mitigasi gempa bumi anak usia SD. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk untuk mengedukasi anak usia SD tentang penyelamatan diri saat terjadi bencana gempa bumi dan mengetahui tingkat kelayakan produk ditinjau dari aspek penyajian, aspek materi, dan aspek media.

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan 8 dari 10 tahap Model Sugiyono. Populasi dalam penelitian adalah anak usia sekolah dasar, sedangkan sampel yang digunakan adalah anak usia 8-12 tahun dengan menggunakan teknik *purposive*. Instrumen penelitian menggunakan angket/kuisisioner dengan Skala *Likert* yang sudah melalui penahapan validasi ahli media dan ahli materi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk *Puzzle Book SIGAB Augmented Reality* untuk Uji Kelayakan Ahli Materi mendapatkan skor 4,7 (sangat layak), Uji Kelayakan Ahli Media mendapatkan skor 4,1 (layak), Uji Kelayakan pada Uji Coba Terbatas memperoleh skor 4,7 (sangat layak), Uji Kelayakan pada Uji Coba Lapangan mendapatkan skor 4,9 (sangat layak). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran mitigasi gempa bumi anak usia SD.

Kata kunci: *puzzle, augmented reality*, media pembelajaran, gempa bumi

**DEVELOPMENT OF SIGAB AUGMENTED REALITY
PUZZLE BOOK AS EARTHQUAKE MITIGATION
EDUCATION MEDIA FOR ELEMENTARY SCHOOL AGE**

Adzkiya Irbah¹, dan Rifka Noer Atmandita Sari²

¹SMA Negeri 8 Yogyakarta, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta,
e-mail: adzkiya3010@gmail.com

²SMA Negeri 8 Yogyakarta, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta,
e-mail: r.atmdtsrii@gmail.com

ABSTRACT

Indonesia is an archipelago that has a very complex type of disaster. This is because Indonesia is located in an active zone between three large tectonic plates, specifically the Indo-Australian, Eurasian and Pacific plates. Among those very complex types of disasters are earthquakes. Therefore, disaster management should be carried out with a disaster risk reduction paradigm through mitigation programs. One of them can use the SIGAB Augmented Reality Puzzle Book which is used as an earthquake mitigation educational media for elementary school children. The purpose of this research is to produce a product to educate elementary school children about self-rescue during an earthquake and to determine the feasibility of the product in terms of presentation, material and media aspects.

The research procedure used was research and development with 8 out of 10 steps formulated by Sugiyono. The population in this study were children of elementary school age, while the sample used was children aged 8-12 years using purposive techniques. The research instrument used a questionnaire with a Likert scale that had gone through the steps of validation by media experts and material experts.

The results showed that the SIGAB Augmented Reality Puzzle Book product for the Material Expert Feasibility Test got a score of 4.7 (very feasible), the Media Expert Feasibility Test got a score of 4.1 (feasible), the Feasibility Test on the Limited Trial got a score of 4.7 (very feasible), the Feasibility Test on the Field Trial got a score of 4.9 (very feasible). Therefore, it can be concluded that the media developed is suitable for use as a learning media for earthquake mitigation for elementary school children.

Keywords: puzzle, augmented reality, educational media, earthquake