



Media Labirin Penjumlah dan Pengurangan

Reni Sesmita¹, Zulmi Aryani²

^{123dst}Stkip Widyaswara Indonesia

^{123dst}renizasmita20@gmail.com, arianizulmi@gmail.com

Abstract

his research into the development of learning media for educational mathematical maze games aims to improve the problem solving abilities of the arithmetic operations material for addition and subtraction of negative integers in grade 6 elementary school students. The research method used is Research and Development (R&D) using the ADDIE development model which consists of five stages, namely 1) Analysis, 2) Design, 3) Develop, 4) Implement, and 5) Evaluate. Product validation is carried out by experts with an expert validation sheet. The practicality of the product was tested with a limited trial on 6 students followed by distributing questionnaires to see student responses. This research uses a preliminary study data collection technique which consists of three stages, namely literature study, field survey, and preparation of an initial product draft. The data analysis technique in this research uses descriptive techniques. The results of this research indicate that the level of validity of the development of mathematical maze educational game products in improving the problem solving abilities of grade 6 elementary school students according to material experts and media experts is in the very good category. The results of limited test research by 6 students are included in the good category. Based on the results of this research, it can be concluded that the mathematical maze educational game media to improve the problem solving abilities of grade 6 elementary school students is suitable for use in learning.

Keywords: *Labyrinth Game learning media, elementary school problem solving*

Penelitian pengembangan media pembelajaran game edukasi labirin matematika ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat negatif siswa kelas 6 sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu 1) Anlysis, 2) Design, 3) Develop, 4) Implement, dan 5) Evaluate. Kevalidan produk dilakukan oleh pakar dengan

lembar validasi pakar. Kepraktisan produk diuji dengan uji coba terbatas kepada 6 siswa dilanjutkan dengan membagikan angket untuk melihat tanggapan siswa. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data studi pendahuluan yang terdiri dari tiga tahapan yaitu studi pustaka, survei lapangan, dan penyusunan draft produk awal. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat validitas pengembangan produk game edukasi labirin matematika dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas 6 sekolah dasar menurut pakar materi dan pakar media termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil penelitian uji terbatas oleh 6 siswa termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bawa Media game edukasi labirin matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas 6 sekolah dasar layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci: Media pembelajaran Game Labirin Pemecahan masalah Sekolah dasar.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi baik secara rohani maupun jasmani yang sesuai dengan nilai-nilai didalam masyarakat dan kebudayaan (Fuad Ihsan, 2005 : 1). Hal ini sejalan dengan UU No. 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS bahwa pendidikan adalah usaha sadar yang direncanakan untuk mewujudkan suasana proses belajar mengajar agar peserta didik mampu secara aktif meningkatkan potensi yang dimiliki seperti, spiritualitas, kepribadian, pengendalian diri, akhlak mulia, kecerdasan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk diri sendiri dan juga masyarakat. Hal senada juga disampaikan oleh Oemar Hamalik (2001 : 79), bahwa pendidikan adalah proses dan upaya untuk mempengaruhi peserta didik belajar menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan tujuan menimbulkan perubahan bagi peserta didik untuk berfungsi dalam kehidupan

bermasyarakat.

Game dapat diartikan sebagai suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh satu atau lebih pemain dengan adanya aturan tertentu, dalam game biasanya ada yang menang dan ada yang kalah dengan tujuan untuk bersenang-senang atau refreshing (Febriyanto Pratama Putra, 2012). Selain itu, game juga berfungsi sebagai sarana latihan, pendidikan, dan simulasi. Menurut (Marc Prensky, 2012) game edukasi didesain sebagai sarana untuk belajar, agar lebih menyenangkan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, game edukasi merupakan gabungan dari konten pendidikan dan game komputer.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian dan pengembangan atau Research &

Development (R&D). Menurut Borg & Gall (2007: 589), penelitian dan pengembangan merupakan penggunaan suatu temuan penelitian untuk merancang produk dan prosedur baru, melalui metode penelitian diantaranya pengujian lapangan, evaluasi, dan penyempurnaan hingga memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, atau standar yang ditentukan.

C. Hasil dan Pembahasan

Dalam tahap ini bisa diarahkan bahwa media atau alat permainan yang hendak dikembangkan adalah labirin penjumlahan dan pengurangan yang secara khusus dipadukan dengan kartu dan dadu, menjadi sebuah alat permainan inovasi yang mendukung pembelajaran matematika. Sedangkan materi yang hendak didukung adalah materi pelajaran yang penting bagi siswa kelas rendah tetapi sulit dipahami dan diajarkan ke siswa. Materi yang direkomendasikan untuk board game tersebut adalah materi terkait dengan berhitung (angka, bilangan, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).

Cara pembuatannya

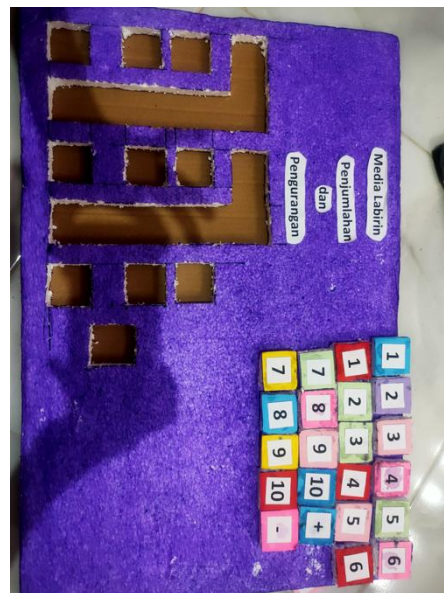
1. menyiapkan setrofom yang sudah di lubangi dengan ukuran 4x4 cm
2. sisi potong setrofom untuk menempelkan

angka- angkanya

3. memberi alas setrofom yang sudah dilubangi dengan kardus bekas

Alat dan bahan

1. Gunting
2. double tip
3. kertas origami
4. kardus bekas
5. Setrofom
6. kertas manila





Gambar 1.1

D. Kesimpulan (12 pt, Bold)

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Media game edukasi labirin matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas 6 layak untuk diterapkan dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari hasil validasi oleh pakar media dan pakar materi.

E. Daftar Pustaka (12 pt, Bold)

Aftiani, Agustin. (2018). Pengembangan Media Labirin Math Story Dalam Pembelajaran Materi Bangun Ruang Kelas

- V SDI ALMAARIF 01 Singosari. Etheses of Maulana Malik Ibrahim State Islamic University.
- Agustina, Putri. 2011. Psikologi Perkembangan. Surakarta: PGSD UMS.
- AH Sanaky, H. (2013). Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaban Dipantara.
- Alfian Mucti, Maharani Izzatin, Nurmala R. (2018). Pengembangan Media “Card 24” Pada Siswa SD Kelas V Dalam Operasi Hitung Bilangan Bulat. Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 6, No 1
- Ali Ikwan, Moch. Subchan Mauluddin, Mustagfirin Mustagfirin. (2017). Aplikasi Game Edukasi Matematika Fish Math Berbasis Android. Prosiding SNST Fakultas Teknik.
- Arsyad, Azhar. 2002. Media Pembelajaran, edisi 1. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Azhar Arsyad. 2004. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Basuki, Sulisty. 2010. Metode Penelitian. Jakarta : Penaku Clements, D.H. &
- Sarama, J. (2009). Learning and teaching early math: the learning trajectories approach. New York: Routledge.
- Daryanto (2010). Media Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media Depdiknas .2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
- Dewi, Santi Ratna. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Penjumlahan Pada Bilangan Bulat untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran 9 (1): 9-22.