

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *GAME* EDUKASI PADA MATERI OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA

Oleh:

Winda Nur Kholifah, NIM. 1813011056

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk memperoleh media pembelajaran *game* edukasi berbasis *scratch* yang memiliki karakteristik pada pembelajaran operasi bilangan bulat untuk siswa SD kelas VI. Mengetahui validitas, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran berbasis *scratch* pada materi operasi bilangan bulat yang dikembangkan untuk meningkatkan minat belajar siswa. Pada proses pengembangannya menerapkan 4 langkah-langkah pada model 4D, yaitu tahap *Define, Design, Develop* dan *Disseminate*. Media pembelajaran yang dikembangkan memiliki 1 *game* edukasi setiap pertemuannya, pertemuan 1 yaitu mengenal bilangan bulat dengan permainan mengurutkan bintang sesuai dengan garis bilangan. Pertemuan 2 yaitu operasi penjumlahan bilangan bulat dengan permainan menjawab kuis dengan bantuan garis bilangan dan katak sebagai objek penanda. pertemuan 3 yaitu operasi pengurangan bilangan bulat dengan permainan menjawab kuis dengan bantuan garis bilangan dan katak sebagai objek penanda. Dari uji ahli didapatkan bahwa validitas diperoleh dari angket penilaian oleh ahli perangkat pembelajaran serta ahli materi. Kepraktisan diperoleh dari angket respon peserta didik dan angket respon guru. Efektivitas diperoleh dari angket untuk mengukur minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media. Uji ahli yang telah dilakukan diperoleh hasil secara berturut-turut yaitu 4,32 dengan kriteria validitas sangat layak, 85,8% dengan kriteria kepraktisan sangat praktis dan memenuhi kriteria keefektifan, karena hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah dilakukan tindakan. Angket minat belajar siswa sebelum Tindakan diperoleh 50,70% dengan kriteria cukup dan angket minat belajar siswa setelah 86,79% dengan kriteria sangat tinggi. Dapat disimpulkan minat belajar siswa mengalami peningkatan.

Kata kunci: *Media Pembelajaran, Bilangan Bulat, Minat Belajar.*

DEVELOPMENT OF SCRATCH-BASED LEARNING MEDIA ON INTEGATE OPERATIONS TO INCREASE STUDENT LEARNING INTEREST

Oleh:

Winda Nur Kholifah, NIM. 1813011056

Jurusan Matematika

Abstract

This development research aims to develop scratch-based learning media on integer operations material to increase student learning interest, determine the validity, practicality and effectiveness of the developed scratch-based learning media. In the development process, the 4D model development steps are applied, namely the Define, Design, Develop and Disseminate stages. The developed learning media has 1 educational game for each meeting, meeting 1 is getting to know integers by sorting the stars according to the number line. Meeting 2 is the operation of adding integers with a quiz answering game with the help of a number line and frogs as marker objects. meeting 3, namely the operation of subtracting integers with a quiz answering game with the help of a number line and frogs as marker objects. From the expert test it was found that validity was obtained from an assessment questionnaire by learning device experts and material experts. Practicality was obtained from student response questionnaires and teacher response questionnaires. Effectiveness was obtained from a questionnaire to measure students' interest in learning before and after using the media. The expert test that has been carried out obtained successive results, namely 4.32 with very decent validity criteria, 85.8% with very practical practicality criteria and meets the effectiveness criteria, because student learning outcomes have increased after taking action. The student learning interest questionnaire before the action obtained 50.70% with sufficient criteria and the student learning interest questionnaire after 86.79% with very strong criteria. It can be concluded that students' interest in learning has increased.

Keyword: *Scratch-based learning media, Integer operations, Learning interest*