

ARUM FITA LUGANI, 18.240.0108

GAME EDUKASI MATEMATIKA MATERI PECAHANUNTUK SISWA KELAS 5 DI SD KAUMAN 05, dibawah bimbingan Paminto Agung Christianto, M.Kom dan Hari Agung Budijanto, M.Kom.

119 + xvi halaman/ 59 gambar/15 tabel/20 daftar Pustaka (2017-2021)

ABSTRAK

SD Negeri Kauman 05 merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang beralamat di Jl. KH Achmad Dahlan No.17, Bogor, Kel. Kauman Kec.Batang Kabupaten Batang 51215. Proses Pembelajaran yang tengah diterapkan yaitu sistem belajar yang sudah sangat umum dilakukan di sekolah dasar. Pada awalnya guru memberikan buku paket kepada siswa, kemudian guru menjelaskan materi yang ada. Sesekali juga guru memberikan Latihan soal kepada siswa terlebih lagi banyak siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga merasa malas untuk belajar. Untuk mengatasi masalah tersebut, dibuatkanlah game edukasi matematika materi pecahan yang mengemas materi berdasarkan inovasi baru dan mengikuti perkembangan teknologi dengan game edukasi dengan tujuan mempermudah pemahaman siswa dan menarik semangat belajar siswa. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode GDLC (Game Delevopment Life Cycle) dalam proses pengembangan sistem ini menggunakan aplikasi Construct 2, paint.net, canva. Flowchart sebagai alur kerja sistem, storyboard sebagai gambaran alur kerja sistem, Lembar Kerja Tampilan untuk merancang tampilan input dan output. Kemudian metode pengujian sistem yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini yaitu Graphical User Interfaces (GUI) dan User Acceptance Test. Melalui serangkaian tahap pengembangan dan pengujian sistem ini terwujudnya game edukasi matematika materi pecahan untuk siswa kelas 5 SD Negeri Kauman 05 yang dapat digunakan pada smartphome android sesuai rancangan tanpa error. Hasil dari pengujian UAT yang dilakukan adalah aplikasi game mempunyai materi yang sesuai dengan kurikulum, tampilan yang menarik, dan mudah digunakan sehingga dapat diterima sebagai media bantu pembelajaran untuk siswa kelas 5.

Kata Kunci : Game Edukasi, Matematika Materi Pecahan, Android

ARUM FITA LUGANI, 18.240.0108

GAME EDUKASI MATEMATIKA MATERI PECAHANUNTUK SISWA

KELAS 5 DI SD KAUMAN 05, under the guidance Paminto Agung Christianto,

M.Kom and Hari Agung Budijanto, M.Kom.

119 + xvi pages/ 59 pictures/15 table/20 bibliography (2017-2021)

ABSTRAK

SD Negeri Kauman 05 is one of the first high schools located at Jl. KH Achmad Dahlan No. 17, Bogoran, Kel. Kauman, Batang District, Batang Regency 51215. The learning process that is being implemented is a learning system that is very common in elementary schools. At first the teacher gave a book package to students, then the teacher explained the material. Almost the teacher also gives practice questions to students, moreover, many students think mathematics is a difficult subject so they feel lazy to study. To overcome this problem, an educational game on fractional biology material was made which packaged material based on new innovations and kept up with technological developments with educational games with the aim of facilitating student understanding and attracting student enthusiasm for learning. The system development method used is the GDLC (Game Development Life Cycle) method in the system development process using the Construct 2 application, paint.net, canva. Flowchart as a system workflow, storyboard as an overview of system workflow, Display Worksheet for designing input and output displays. Then the system testing methods used in developing this application are Graphical User Interfaces (GUI) and User Acceptance Tests. Through the stages of the development and testing of this system, the realization of a math educational game with fraction material for grade 5 students at SD Negeri Kauman 05 can be used on an Android smartphone according to the design without error. The results of the UAT testing carried out are that the game application has material that is in accordance with the curriculum, has an attractive appearance, and is easy to use so that it can be accepted as a learning aid media for grade 5 students.

Keywords: Educational Game, Fraction Mathematics, Android