

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “*FRACTION PLANE*” SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN KONSEP PECAHAN UNTUK SISWA KELAS  
IV SEKOLAH DASAR**

**Oleh**

**Ida Putu Ariambawa, NIM 1713011023**

**Program Studi S1 Pendidikan Matematika**

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa *game* edukasi sebagai salah satu media pembelajaran pada materi pecahan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. *Game* edukasi yang dikembangkan berjudul “*Fraction Plane*”. Model pengembangan yang diterapkan adalah model 4D, namun terbatas pada tahap *define*, *design*, dan *develop*, sementara tahap *disseminate* tidak dilakukan karena berbagai keterbatasan. *Game* edukasi ini terdiri dari tiga level dengan tingkat kesulitan yang semakin tinggi seiring bertambahnya level. Hasil uji validitas yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media memperoleh skor rata-rata 4,74 dari 5 dengan kriteria sangat baik. Uji coba terbatas dilakukan kepada seluruh siswa kelas IV di SD Negeri 5 Bungkulan sebanyak 11 orang untuk mengetahui efektivitas dan kegunaan dari media yang dikembangkan. Hasilnya diperoleh tingkat efektivitas sebesar 81,82% yang termasuk ke dalam kriteria efektif. Untuk hasil uji kegunaan dengan angket SUS memperoleh skor akhir 88,18 dari 100 yang termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *game* edukasi ini dapat digunakan dengan baik dalam pembelajaran pecahan. Berdasarkan hasil uji validitas, efektivitas, dan kegunaan, dapat disimpulkan bahwa media *game* edukasi *Fraction Plane* dapat menjadi media yang baik untuk pembelajaran pada materi pecahan di kelas IV Sekolah Dasar.

**Kata kunci:** *game* edukasi, pecahan, pecahan senilai, model 4D

**THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL GAME “FRACTION PLANE” AS INSTRUCTIONAL MEDIA OF THE CONCEPT OF FRACTIONS FOR 4TH-GRADE STUDENTS OF PRIMARY SCHOOL**

**By**

**Ida Putu Ariambawa, NIM 1713011023**

**Mathematics Education Undergraduate Study Program**

**ABSTRACT**

The aim of this study is to produce a product in the form of an educational game as one of the instructional media in fraction materials for 4th-grade students of Primary School. The educational game was named "Fraction Plane." The development model applied was a 4D model but was limited to the define, design, and develop stages, while the dissemination stage was not carried out due to various limitations. This educational game consists of three levels with increasing levels of difficulty as the level increases. The results of the validity test carried out by material experts and media experts obtained an average score of 4.74 out of 5 with very good criteria. A limited trial was conducted on all 4th-grade students in SD Negeri 5 Bungkulan of 11 students to find out the effectiveness and usefulness of the media developed. The results obtained an effectiveness level of 81.82%, which is included in the effective criteria. The results of the usefulness of the SUS questionnaire obtained a final score of 88.18 out of 100, which is categorized very good criteria. The results show that this educational game can be used well in learning fractions. According to the results of the validity, effectiveness, and usefulness tests, it can be concluded that the educational game "Fraction Plane" can be a good instructional media for fraction materials in the 4th-grade students of primary school.

**Keywords:** educational game, fractions, equivalent fractions, 4D model