

ABSTRACT

This study aims to produce a broad learning trajectory of rhombus material in Grade VII Junior High School using the context of Palembang encounter cloth with augmented reality technology. The research method applied is design research. Research using this design research method consists of three stages of research. The first phase is the preparation of the experiment. The second phase consists in the design experiment, divided into two cycles, namely the pilot experiment and the teaching experiment. The third phase is the retrospective analysis, which consists of two cycles according to the cycle in the design experiment phase. The learning design in this study consists of three learning activities presented in student activity sheets. In the first activity, students will understand the meaning of rhombus by observing the jump cloth on the scanned results of the available barcode. In the second activity, students will understand the concept of the rhombus formula by being given 2 triangles to write back in their language. In the third activity, the students are asked to answer the questions given on the student worksheet. After going through a series of research processes, it was concluded that the HLT designed had worked well and was able to help develop students' understanding of the concept of algebraic multiplication, making it worthy of being a LIT.

Keywords: Learning Design, Augmented Reality, Area of Rhombus, Jumputan Fabric

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan lintasan belajar materi luas belah ketupat kelas VII SMP menggunakan konteks kain jumputan Palembang dengan teknologi augmented reality. Metode penelitian yang digunakan adalah design research. Penelitian dengan metode design research ini terdiri dari tiga tahap penelitian. Tahap pertama yaitu preparing for the experiment. Tahap kedua yaitu design experiment yang terbagi menjadi dua siklus yakni siklus pertama pilot experiment dan siklus kedua teaching experiment. Tahapan ketiga yaitu retrospective analysis yang terdiri dari dua siklus sesuai dengan siklus di tahap design experiment. Desain pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari tiga kegiatan pembelajaran yang disajikan dalam lembar aktivitas siswa. Di kegiatan pertama siswa akan memahami pengertian belah ketupat dengan mengamati kain jumputan pada hasil scan dari barcode yang tersedia. Kegiatan kedua siswa akan memahami konsep rumus belah ketupat dengan diberikan 2 segitiga yang akan mereka tulis kembali dengan bahasa mereka. Di kegiatan ketiga siswa diarahkan untuk menjawab soal yang telah diberikan pada Lembar Kerja Siswa. Setelah melawati rangkaian proses penelitian maka diperoleh kesimpulan bahwa HLT yang telah di desain sudah berjalan dengan baik dan mampu membantu membangun pemahaman siswa terkait konsep perkalian aljabar sehingga layak dijadikan sebuah LIT.

Kata Kunci : Desain Pembelajaran, Augmented Reality, Luas Belah Ketupat, Kain Jumputan