

ABSTRAK

Bangun datar merupakan salah satu materi yang diajarkan pada mata pelajaran matematika pada kelas IX SMP. Penyampaian materi mengenai bangun datar di Sekolah SMP Generasi Bangsa masih melalui media konvensional misalnya papan tulis, atau gambar-gambar yang masih ada pada buku matematika. Salah satunya mengenai bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, trapesium, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran. Namun masalahnya seringkali menjadi persoalan tersendiri bagi sebagian siswa/i materi pelajaran tentang mengenal bangun datar, kemudian menghafal penjumlahan sisi bangun datar, menghafal rumus sampai dengan menghafal luas dan kelilingnya bangun datar. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi media pembelajaran bangun datar untuk SMP Generasi Bangsa yang dilengkapi kuis dengan materi latihan pengenalan bangun datar agar tidak jenuh dalam belajar matematika untuk membuat simulasi bangun datar. Dengan memanfaatkan buku sebagai satu satunya media maka penulis menggunakan buku teks sebagai *marker* untuk *Augmented reality* dengan metode *marker base tracking* yang dapat digunakan di *android*.

Kata Kunci : *Augmented reality*, Bangun Datar, Media Pembelajaran, *Android*

ABSTRACT

Flat wake is one of the materials taught in mathematics in class IX SMP. Submission of material about flat shapes at the Generation Bangsa Junior High School is still through conventional media such as blackboards, or pictures that are still in math books. One of them is about flat shapes such as squares, rectangles, triangles, parallelograms, trapezoids, rhombuses, kites, and circles. However, the problem is often a separate problem for some students in the subject matter of recognizing flat shapes, then memorizing the addition of the sides of flat shapes, memorizing formulas to memorizing the area and perimeter of flat shapes. This study aims to build a flat shape learning media application for Generation Bangsa Junior High School which is equipped with a quiz with flat shape recognition exercise material so that it is not saturated in learning mathematics to create a flat shape simulation. By utilizing books as the only media, the authors use textbooks as markers for Augmented reality with the marker base tracking method that can be used on Android.

Keywords: Augmented Reality, Bangun Flat, Learning Media, Android,