***ABSTRACT***

*The purpose of this research is to design and build an augmented reality-based application for learning solar system material, where solar system material is included in science lesson material. Based on the 2018 PISA results, Indonesia is in lower ranking in the academic of science. Which means that many students in Indonesia not enough interest in science. One factor that students are not interested in subjects is a boring learning atmosphere. Therefore, we need an alternative learning media that can make learning more enjoyable. With the help of augmented reality technology, learning about the solar system can become more interactive and help students understand the material. In this research, the augmented reality application design was created using the Unity and the Vuforia.The results of this research show that students find it easy to understand with the augmented reality application for learning the solar system and making learning activities more enjoyable.*

*Keyword : augmented reality, learning media, android, augmented reality application, solar system.*

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang dan membangun sebuah aplikasi berbasis augmented reality untuk pembelajaran materi sistem tata surya, dimana materi sistem tata surya termasuk kedalam materi pelajaran IPA. Berdasarkan hasil *PISA* 2018 Indonesia menduduki 10 besar terbawah di bidang akademik sains. Yang artinya masih banyak siswa di Indonesia masih kurang minat terhadap mata pelajaran IPA. Salah satu faktor tidak minat siswa terhadap mata pelajaran yaitu suasana belajar yang membosankan. Maka dari itu dibutuhkannya sebuah media pembelajaran alternatif yang mampu membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Dengan bantuan teknologi *augmented reality* pembelajaran sistem tata surya bisa menjadi lebih interaktif dan membantu siswa untuk memahami materi. Pada penelitian ini perancangan aplikasi *augmented reality* di buat menggunakan aplikasi *unity* dan *sdk vuforia*. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa siswa merasa mudah memahami materi, dengan adanya aplikasi augmented reality pembelajaran sistem tata surya dan membuat kegiatan belajar menjadi lebih menyenangkan.

Kata kunci:*augmented* *reality*,media pembelajaran,*android*,aplikasi *augmented reality***,** sistem tata surya.