

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN *AUGMENTED REALITY* PADA MATERI JARINGAN NIRKABEL

Oleh

**Sandiko Darmawan**

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini telah memberikan banyak manfaat dalam kemajuan di berbagai aspek kehidupan, tidak terkecuali pada sektor pendidikan. Namun, beberapa satuan pendidikan seperti SMK Kartikatama 1 Kota Metro belum mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar-mengajar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbantuan *augmented reality* pada materi jaringan nirkabel. Jenis penelitian ini yaitu Research and Development (R&D). Langkah-langkah model pengembangan dalam penelitian ini yaitu menggunakan 4D (four-D) yaitu *Define*, *Design*, *Development*, dan *Disseminate*. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan sebanyak 25 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket validasi ahli dan lembar angket kemenarikan dan kemudahan. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: 1) Berdasarkan hasil penilaian ahli materi mendapat hasil sebesar 3,68, ahli media mendapat hasil sebesar 3,63 dengan kategori valid, 2) Hasil penilaian kemenarikan mendapat hasil sebesar 3,37, penilaian kemudahan mendapat hasil sebesar 3,35 dengan kategori sangat menarik dan mudah. Berdasarkan temuan penelitian, hal tersebut mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbantuan *augmented reality* yang telah dikembangkan oleh peneliti telah sesuai dan tepat guna untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci:** media pembelajaran, *augmented reality*, jaringan nirkabel, R&D

## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF *AUGMENTED REALITY* ASSISTED LEARNING MEDIA IN MATERIALS WIRELESS NETWORK**

**By**

**Sandiko Darmawan**

The rapid development of technology in the current era of globalization has provided many benefits in progress in various aspects of life, including the education sector. However, several educational units such as SMK Kartikatama 1 Kota Metro have not optimized the use of technology in teaching and learning activities. Therefore, this study aims to develop augmented reality assisted learning media on wireless network material. This type of research is Research and Development (R&D). The steps for the development model in this study are using 4D (four-D), namely Define, Design, Development, and Disseminate. The research subjects were 25 students of class XI Computer Network Engineering. The instruments used in this study were expert validation questionnaire sheets and attractiveness and convenience questionnaire sheets. The results of the study concluded that: 1) Based on the results of the material expert's assessment a result of 3.68, media experts obtained a result of 3.63 with a valid category, 2) The results of the attractiveness assessment obtained a result of 3.37, an assessment of ease of obtaining a result of 3, 35 with very interesting and easy categories. Based on the research findings, this indicates that the augmented reality assisted learning media that has been developed by researchers is appropriate and effective for implementation in the learning process.

**Kata kunci:** learning media, augmented reality, wireless networks, R&D