

ABSTRAK

Melisa Rizky: Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan *Augmented Reality* Berbasis Android pada Materi Ikatan Kimia. **Program studi Pendidikan kimia FKIP Universitas Malikussaleh, 2024**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk: (1) mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran kimia menggunakan *augmented reality* berbasis android berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi. (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan penilaian guru. (3) untuk mengetahui peningkatan nilai peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan atau *research and development* (R&D) dengan model 4-D. *Define*, pengembangan media pembelajaran yang didasarkan pada analisis konsep. *Design*, bertujuan untuk menghasilkan desain awal dari media pembelajaran yang dikembangkan. *Development*, terdiri dari tahap pengujian validasi ahli materi, ahli media, dan tahap uji coba meliputi peningkatan nilai peserta didik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) berdasarkan uji validitas dari validator ahli media dapat disimpulkan bahwa keseluruhan persentase rata-rata 88% dengan kategori “sangat valid” dan ahli materi sebesar 88% dengan kategori “sangat valid”. (2) berdasarkan uji kualitas dari guru dapat disimpulkan yaitu persentase rata-rata 91% dengan kategori “sangat layak”. (3) media pembelajaran *Augmented Reality* dinyatakan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan perolehan nilai *N-Gain Score* sebesar 0,78 dengan kategori “tinggi”. Maka dapat disimpulkan bahwa media AR dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: *Augmented Reality*, media pembelajaran, 4-D.

ABSTRACT

Melisa Rizky: Development of Interactive Learning Media using Android-Based Augmented Reality on Chemical Bonding Materials. **Chemistry Education Study Program, FKIP, Malikussaleh University, 2024**

This research is development research that aims to: (1) determine the level of validity of chemistry learning media using android-based augmented reality based on the assessment of media experts and material experts. (2) knowing the feasibility of learning media developed based on teacher assessment. (3) to determine the increase in the value of students in the use of learning media that have been developed. The method used in this research is the development method or research and development (R & D) with a 4-D model. Define, the development of learning media based on concept analysis. The design aims to produce an initial design of the developed learning media. The development consists of the validation testing stage of material experts and media experts, and the trial stage includes increasing the value of students. The results of this study show that: (1) Based on the validity test of media expert validators, it can be concluded that the overall average percentage is 88% with the category "very valid" and material experts are 88% with the category "very valid". (2) Based on the quality test from teachers, it can be concluded that the average percentage is 91% with the category "very feasible". (3) Augmented Reality learning media is stated to be able to improve student learning outcomes by obtaining an *N-Gain Score* of 0.78 with the "high" category. So it can be concluded that AR media can be used in the learning process.

Keywords: Augmented Reality, learning media, 4-D.