

## ABSTRAK

Tesis dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Blitar” ini ditulis oleh Mutmainah NIM 1880505220002 dengan pembimbing Prof. Dr. Ahmad Tanzeh, M.Pd.I dan Dr. Muhamad Zaini, M.A.

Kata kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran Interaktif, Matematika, *Augmented Reality*.

Teknologi yang menjadi sebuah *trand* pada saat ini menjadikan semua manusia harus mulai dipaksa untuk mengikuti perkembangan zaman. Era Derupsi ini menggunakan system tatap muka maka harus bertransformasi ke dunia digital yang hanya bisa menggunakan layanan jaringan. Sebagaimana dalam dunia pendidikanpun harus bisa untuk memadukan antara teknologi dengan pembelajaran sehingga dapat memberikan sebuah pembelajaran yang modern khususnya dalam pembelajaran matematika. Hasil dari fakta di lapangan dan penelitian sebelumnya bahwa banyaknya peserta didik yang masih kesulitan dalam menghafalkan rumus dan banyak juga yang masih bingung dalam penentuan hitungan pada sebuah soal, dikarenakan belum memiliki metode yang pas dalam menyampaikan pembelajaran peserta didik untuk tetap menyukai mata pelajaran matematika. Media Pembelajaran berbasis interaktif *Augmented Reality* merupakan sebuah media yang berbentuk aplikasi dengan menggabungkan dunia nyata dan dunia maya dalam bentuk dua dimensi maupun tiga dimensi yang diproyeksikan dalam sebuah lingkungan nyata dalam waktu yang bersamaan.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan dan menganalisis desain model media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V, (2) Untuk mendeskripsikan dan menganalisis kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V (3) Untuk mendeskripsikan dan menganalisis keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Blitar.

Peneliti menggunakan metode *Researc and Development* (R&D) hasil adaptasi dari ADDIE yang memiliki kepanjangan *analyze, design, development, implementation, dan evaluation* dengan jenis penelitian menghasilkan sebuah produk media pembelajaran interaktif volume kubus dan balok AR dalam bentuk aplikasi *copy link* dari *assemblr.edu* dan *Quizizz*.

Hasil penelitian dan pengembangan pada penelitian ini yaitu (1) Produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan menggunakan tiga dimensi pada medianya. (2) kelayakan produk dan materi yang mendapatkan rata-rata 91,3 % yang dapat disimpulkan bahwa media yang

dikembangkan dinyatakan layak digunakan di lapangan. (3) hasil efektifitas dengan uji t (Independent Sample T-test) diperoleh nilai sig. (2-tailed) < sig level (0,001<0,005). Data ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif volume kubus dan balok AR. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Augmented Reality dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika siswa kelas V di MI Negeri 4 Blitar.

#### ABSTRACT

*The thesis with the title "Development of Interactive Learning Media Based on Augmented Reality to Increase Mathematics Learning Motivation for Class V Students at Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Blitar" was written by Mutmainah NIM 1880505220002 with supervisor Prof. Dr. Ahmad Tanzeh, M.Pd.I and Dr. Muhammad Zaini, M.A*

*Keywords: Development, Interactive Learning Media, Mathematics, Augmented Reality.*

*Technology, which has become a trend at the moment, means that all humans must begin to be forced to keep up with the times. This era of corruption uses a face-to-face system, so it must be transformed into a digital world that can only use network services. As in the world of education, we must be able to combine technology with learning so that we can provide modern learning, especially in mathematics learning. The results from facts in the field and previous research show that many students still have difficulty memorizing formulas and many are still confused about determining calculations for a problem, because they don't have the right method to convey learning to students who still like mathematics subjects. Augmented Reality interactive-based learning media is a media in the form of an application that combines the real world and the virtual world in two-dimensional or three-dimensional form which is projected in a real environment at the same time.*

*The objectives of this research are: (1) To describe and analyze the design of Augmented Reality-based interactive learning media models to increase fifth grade students' mathematics learning motivation, (2) To describe and analyze the feasibility of Augmented Reality-based interactive learning media to increase grade V students' mathematics learning motivation. V (3) To describe and analyze the effectiveness of interactive learning media based on Augmented Reality to increase the mathematics learning motivation of class V students at Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Blitar.*

*Researchers used the Research and Development (R&D) method adapted from ADDIE which stands for analyze, design, development, implementation, and evaluation with this type of research to produce an interactive learning media product, AR volume cubes and blocks in the form of a copy link application from [assemblr.edu](http://assemblr.edu) and [Quizizz](http://Quizizz).*

*The results of research and development in this research are (1) The product is an interactive learning media based on Augmented Reality using three dimensions in the media. (2) the suitability of the product and material which received an average of 91.3% which can be concluded that the media developed is declared suitable for use in the field. (3) the effectiveness results using the t test (Independent Sample T-test) obtained a sig value. (2-tailed) < sig level (0.001<0.005). This data concludes that there is a significant influence on the use of AR cube and block volume interactive learning media. The results of this research indicate that interactive learning media based on Augmented Reality is declared suitable for use in the mathematics learning process for class V students at MI Negeri 4 Blitar.*