

## ABSTRAK

*Augmented Reality* dapat menangani permasalahan dari media pembelajaran tradisional yang ada saat ini yang dirasakan kurang informatif dan interaktif bagi anak-anak. Metode tradisional tersebut biasanya hanya menggunakan poster dan buku statis dalam proses belajar pengenalan flora dan fauna terhadap anak-anak. Sehingga anak-anak merasa bosan untuk belajar, dan menjadi kurang mengerti pelajaran yang disampaikan.

Pembelajaran disekolah PAUD Darmawanita Gunung Batin Udik, memiliki beberapa kelemahan, yaitu Siswa yang sedang belajar dikelas terkadang tidak fokus pada materi yang sedang diajarkan karena minimnya interaksi siswa terhadap materi dan juga kurang jelasnya pengenalan tumbuhan dan hewan secara langsung sehingga siswa kurang mengetahui bentuk fisik dari masing-masing obyek yang bersangkutan. Dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality*, diharapkan dapat membantu siswa-siswi PAUD Darmawanita Gunung Batin Udik dalam memahami dan mempelajari flora dan fauna secara visual berupa tampilan obyek 3D melalui aplikasi yang dinamakan “**Arrana**” sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Aplikasi ini akan dibangun menggunakan teknik *Marker Based Augmented Reality*, dimana marker yang akan dipakai berupa buku gambar 2 dimensi. Metode pengembangan pada penulisan ini menggunakan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* model Luther.

Hasil keseluruhan pengujian sistem menggunakan Standard Kualitas *International Organization of Standardization (ISO) 25010* dengan 3 aspek yaitu *Functional Suitability*, aspek *Operability* dan aspek *Transferability* menghasilkan nilai total rata-rata 83% atau sangat baik, sehingga sangat baik jika diterapkan sebagai metodologi pembelajaran baru yang menarik dan interaktif dalam mengenalkan flora dan fauna untuk siswa-siswi PAUD Darmawanita Gunung Batin Udik.

**Kata kunci** : *Augmented Reality, MDLC, PAUD*