

RINGKASAN

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Game* Edukasi Ekosistem Menggunakan Unity untuk Siswa Kelas 3 MIN 1 Pasuruan, Muhammad Ainur Rokhmad, NIM E31230907, Tahun 2026, Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Jember, Ely Mulyadi, SE, M.Kom. (Pembimbing).

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah dasar memiliki peran penting untuk menanamkan konsep mengenai alam dan fenomena di dalamnya, khususnya materi ekosistem yang krusial untuk dipelajari. Namun, proses pembelajaran IPA di MIN 1 Pasuruan masih menghadapi tantangan karena siswa seringkali kesulitan dalam memvisualisasikan konsep ekosistem yang kompleks apabila hanya mengandalkan metode penjelasan secara lisan dan buku teks. Keterbatasan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif ini menyebabkan siswa mudah merasa bosan, kurang termotivasi, dan kurang aktif di dalam proses belajar.

Sebagai solusi, dikembangkan media pembelajaran alternatif berupa *game* edukasi 2D "Pelita Petualangan" menggunakan perangkat lunak Unity dengan metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Aplikasi ini menyediakan Mode Belajar untuk penyampaian materi secara visual dan Mode Bermain yang berisi lima tahapan evaluasi interaktif, yaitu: pengelompokan habitat hewan, *puzzle* siluet, kuis pilihan ganda, pencocokan pasangan gambar, dan permainan memori kartu.

Pengujian kelayakan aplikasi dilakukan melalui Pengujian Alpha (*Black box Testing*) untuk memastikan fungsionalitas sistem, serta Pengujian Beta langsung kepada siswa dan guru. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan lancar tanpa kendala teknis, dinilai sangat layak, dan mampu meningkatkan pemahaman serta minat belajar siswa.