

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, terutama dalam menyesuaikan metode pembelajaran dengan karakter generasi Z yang lebih aktif dan akrab dengan teknologi digital. Di SMP Negeri 8 Lhokseumawe, materi pengenalan perangkat keras dan perangkat lunak komputer pada mata pelajaran Informatika masih menghadapi kendala, karena minat dan pemahaman siswa cenderung rendah akibat metode pembelajaran yang masih bersifat monoton. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif berupa *game edukasi* berbasis *Android* menggunakan *Unity*, yang dirancang khusus untuk membantu siswa kelas VII memahami konsep dasar *hardware* dan *software* komputer secara menyenangkan dan efektif. Metode yang digunakan adalah *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*, yang terdiri dari enam tahap: konsep, perancangan, pengumpulan materi, perakitan, pengujian, dan distribusi. Game bernama *ComStart* ini dibangun menggunakan *Unity* dan menyajikan lingkungan dan objek 3D serta kuis interaktif untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam belajar. Hasil pengujian dengan *Unity Test Runner* menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dan stabil. Selain itu, pengujian pada lima perangkat *Android* versi 10 hingga 15 menunjukkan *game* dapat berjalan lancar dan kompatibel di berbagai perangkat. Selanjutnya, berdasarkan hasil *usability testing* terhadap 40 siswa kelas VII, diperoleh respons positif terhadap aspek kemudahan penggunaan, tampilan menarik, dan penyampaian materi yang menyenangkan. Dengan demikian, game *ComStart* dinilai layak sebagai media pembelajaran alternatif yang interaktif dan sesuai dengan kebutuhan generasi digital saat ini.

Kata Kunci: *Game Edukasi, Unity, Android, Hardware, Software, MDLC.*