

ABSTRAK

Teknologi sudah sangat melekat pada kehidupan manusia. Bertambahnya kebutuhan manusia teknologi berkembang untuk tujuan hiburan dan pembelajaran manusia. Meningkatnya popularitas *game* digital telah menyebabkan ketertarikan dan digunakan secara luas. *Game Education* merupakan permainan yang dirancang selain untuk tujuan sebagai hiburan namun juga akan mendapatkan sebuah informasi atau pesan yang sebenarnya. Metode pendekatan *Game-based learning* untuk membantu proses belajar mengajar. *Game-based learning* dapat mengajarkan stimulus Emosional, Intelektual, dan Psikomotorik dengan ini dapat meningkatkan daya serap dari pembelajaran melalui *game*. Dalam penelitian ini telah dibuat permainan dengan genre *Adventure platform 2D side-scrolling* bertema Konsep Diri pengenalan profesi Dokter.

Salah satu NPC yang terdapat pada *game* ini adalah Orang yang Terinfeksi Virus, NPC tersebut diprogram menggunakan metode *Intelligent Agent*. Orang yang terinfeksi memiliki tiga kondisi yaitu kondisi *idle*, *chase*, dan sembuh. Kondisi *idle* adalah NPC diam menunggu pertolongan dokter, kondisi *idle* akan bernilai benar jika pemain berada jauh dengan NPC orang yang terinfeksi atau NPC menemui sebuah halangan dalam *game*. *Chase* adalah kondisi NPC meminta pertolongan dokter untuk disembukan, kondisi ini akan bernilai benar jika pemain berada di dekat NPC orang yang terinfeksi virus. Kondisi sembuh akan memberikan sebuah *item drop* secara acak. *Item drop* dapat bermanfaat bagi pemain untuk menyelesaikan tantangan pada *game* Dokter vs Virus.

Hasil Penelitian ini memberikan ketertarikan, edukasi kesehatan, pengenalan virus, edukasi konsep diri profesi Dokter, memberikan hiburan kepada pemain, dan NPC perilaku orang terinfeksi diprogram dengan metode *Intelligent Agent* dapat berjalan dengan baik pada *game*. Derajat Relabilitas hasil kuesioner menunjukkan interpretasi sangat tinggi dengan jumlah responden sebanyak tiga puluh lima responden.

Kata Kunci: *Game, Non-Playable Character, Intelligent Agent*