

## Abstrak

Kemampuan membaca merupakan keterampilan dasar yang penting untuk diajarkan sejak usia dini. Anak tunagrahita di Sekolah Luar Biasa Negeri Tasikmalaya mengalami kesulitan dalam mengenal huruf, khususnya huruf vokal. Metode pengajaran tradisional kurang efektif dalam menarik perhatian dan mempertahankan minat belajar siswa. Oleh karena itu, penelitian ini membangun *pedagogical agent* menggunakan pendekatan Direct Instruction yang diintegrasikan ke dalam *game* edukasi *multisensory* "Belajar AIUEO" yang dibangun menggunakan metode Rapid Application Development. *Pedagogical agent* dalam *game* berfungsi memberikan instruksi, umpan balik, dan motivasi pada berbagai tahapan Direct Instruction. Hasil eksperimen dengan metode *One Group Pretest-Posttest Design* yang dilakukan kepada 14 siswa tunagrahita ringan dan sedang menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan mengenal huruf vokal anak tunagrahita. Rata-rata skor meningkat dari 18.43 pada *pretest* menjadi 21.36 pada *posttest*. Uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa *pedagogical agent* dengan Direct Instruction memberikan pengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan mengenal huruf vokal pada anak tunagrahita.

**Kata Kunci** : *anak tunagrahita, pedagogical agent, mengenal huruf vokal, multisensory, rapid application development.*