

**GAME EDUKASI PENGENALAN TRANSAKSI BELANJA DAN  
PENGENALAN NILAI MATA UANG UNTUK SDLB-C WIDYA BHAKTI  
SEMARANG DENGAN METODE FSM**

**ADE FAIZAL**

(Pembimbing : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207190@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRAK**

Pembelajaran tentang transaksi dan pengenalan nilai mata uang mempunyai peran penting dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Kurang sederhana dalam pembelajaran transaksi belanja dan pengenalan nilai mata uang di SDLB-C Widya Bakti Semarang membuat guru dan siswa terkadang terkendala dengan sarana dan alat peraga. Hal ini dikarenakan cara mereka memberi pelajaran dan informasi belum tersentuh oleh metode yang benar-benar dapat membantu mereka. Para guru kesulitan untuk memberikan dan mencontohkan konsep-konsep akademis karena metode mengajar yang selama ini digunakan oleh guru hanya terbatas pada metode ceramah dan peraga. Salah satu metode yang dapat lebih membantu dalam pembelajaran adalah melalui media game. Sistem agen cerdas juga dibutuhkan untuk menambah pengalaman bermain game dengan tantangan-tantangan, sehingga materi yang diberikan dapat lebih dipahami dan menambah minat siswa dalam proses belajar. Model kecerdasan buatan yang digunakan adalah Finite State Machine (FSM) untuk merancang perilaku agen cerdas karakter utama dan karakter tambahan dalam game. Hasil penelitian ini adalah kecerdasan buatan pada perilaku karakter utama dan karakter tambahan dalam game edukasi pengenalan transaksi belanja dan pengenalan mata uang dengan metode Finite State Machine (FSM) untuk membantu pembelajaran siswa SDLB-C Widya Bahkti Semarang

Kata Kunci : finite state machine, game edukasi, transaksi belanja dan pengenalan nilai mata uang

## **Education Game To Introduce Transaction and Currency For SDLB-C Widya Bakti Semarang Using FSM Method**

**ADE FAIZAL**

(Lecturer : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207190@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Learning introduction of expenditure and value of currency have an important role in education and daily life. Lack of simplicity an introduction of learning expenditure and value of currency in the SDLB-C Widya Bakti Semarang make the teachers and students sometimes constrained by means and props. due to how the way they give lessons and information have not been touched by a right method that can help them. The teachers had a trouble to give and exemplify the academic concepts because of the teaching method that has been used limited to lecturing method. One of the methods that can be more helpful for learning is using a game. Intelligent agent system is needed to give an experience in playing the game by adding challenges, so the provided substance are easy to understand and add the interest of students in the learning process. Artificial intelligent models used is the Finite State Machine (FSM) for designing intelligent agents behavior of the main characters and additional characters. The results of this research are the artificial intelligence on the behavioral of the main character and extra characters in-game introduction of expenditure and value of currency using Finite State Machine (FSM) method for learning tool of students from SDLB-C Widya Bhakti Semarang.

**Keyword** : finite state machine, educational games, shopping deals and the introduction of currency values