

# **PENERAPAN ALGORITMA *FISHER-YATES SHUFFLE* PADA GAME KUIS PEMBELAJARAN ILMU SINTAKSIS BAHASA INDONESIA**

**T. Zulfa Eldiansyah**

## **Abstrak**

*Game* kuis sintaksis bahasa Indonesia adalah aplikasi pembelajaran yang menjelaskan bahwa sintaksis yaitu ilmu bahasa yang menyelidiki struktur kalimat dan penyusunan kalimat. Dalam menu ujian terdapat soal dengan format empat pilihan ganda. Pengguna cukup memilih salah satu jawaban yang benar. Tujuan dari pembangunan aplikasi ini merancang sebuah game pembelajaran yang menerapkan Algoritma *Fisher-Yates Shuffle* untuk pengacakan soal. Untuk membuat aplikasi kuis pembelajaran ini menggunakan *Web Service* sebagai arsitektur pertukaran data antara *client* dengan *server*. Dan menggunakan algoritma *Fisher-Yates Shuffle* sebagai fungsi pengacakan pada soal ujian. Pengujian aplikasi dilakukan dengan black box untuk menguji masing masing sistem. Setelah pengujian berhasil dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan algoritma *Fisher-Yates Shuffle* berhasil diterapkan dalam *game* kuis ini untuk menentukan solusi pengacakan berdasarkan hasil pengujian sebanyak sepuluh kali percobaan.

**Kata Kunci:** *Fisher-Yates Shuffle, Quiz Games Learning, Sintaksis Bahasa Indonesia*

# **IMPLEMENTATION OF THE FISHER-YATES SHUFFLE ALGORITHMS LEARN THE SYNTAX OF INDONESIAN QUIZ GAMES**

**T. Zulfa Eldiansyah**

## **Abstract**

Quiz games Indonesia language syntax is a learning application which explains that the syntax applies linguistics that investigates the structure of sentences and sentence arrangement of steel. In the menu there are test questions with multiple choice of four formats. Users simply choose the one answer which is the menu. The purpose of this application development discusses designing game learning Algorithm that implements the Fisher-Yates Shuffle for randomization reserved. To make this learning quiz application using the Web service as a data exchange architectures between clients with server. And the Fisher-Yates algorithm using the Shuffle as a function of randomization on exam questions. Application testing is performed with the black box to test each system. After successful testing done then it can be concluded that the application of the Fisher-Yates Shuffle algorithm is successfully applied in this quiz game to determine a solution based on randomization test results as much as ten times the experiment.

**Keywords:** Fisher-Yates Shuffle, Quiz Games Learning, Indonesian Language Syntax