

## ABSTRAK

Salah satu aspek dari ajaran Islam yang penting dan wajib bagi setiap muslim mengetahuinya, memilikinya serta menghiasi diri dengannya adalah adab dan akhlak yang mulia. Apabila ditinjau dari keadaannya, berbagai adab yang diatur oleh Islam bisa ditemukan ketika makan, minum, berkendara, berbicara, tidur, mandi, menuntut ilmu, berpakaian dan sebagainya yang tidak satupun keadaan di dalam kehidupan keseharian tersebut kecuali telah diatur bagaimana adabnya di dalam Al-Qur'an dan telah diajarkan oleh Rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam*. Ada banyak fenomena di masyarakat saat ini yang terjadi karena kurangnya pendidikan adab yang berakibat seseorang tumbuh dan berkembang menjadi pribadi yang memiliki adab dan akhlak yang buruk. Oleh karena itu, pendidikan atau pembelajaran adab dalam kehidupan sehari-hari sangat penting dan perlu diajarkan sejak kecil. Untuk menarik minat para anak dalam proses pembelajaran, tentunya diperlukan beberapa hal yang dapat dijadikan sarana untuk menarik minat tersebut salah satunya dengan *game* yang berbasis edukasi. *Game* edukasi akan membantu para anak dalam menguasai maupun menerapkan ilmu yang didapat ke dalam dunia nyata. *Game* akan membosankan apabila kurang aktif dan cenderung statis. Untuk merancang *game* yang dinamis, maka dibutuhkan algoritma untuk merancang suatu *game*. *Fisher Yates Shuffle* adalah sebuah algoritma untuk menghasilkan suatu permutasi acak dari suatu himpunan terhingga. *Fisher Yates Shuffle* dapat digunakan untuk pengacakan soal pada *game*. *Game* belum menarik apabila permainan mudah dimenangkan oleh pemain, maka dibutuhkan algoritma *A Star* untuk membuat musuh dinamis bergerak ke arah pemain. Agar terkesan menarik dan dinamis maka implementasi dari algoritma *Fisher Yates Shuffle* dan *A Star* digabungkan dalam suatu *game* berbasis Android yaitu *Game Adab Harian*.

Kata kunci: Adab Islami, *Game* Edukasi, *Fisher Yates Shuffle*, Algoritma *A Star*

## ABSTRACT

One of the aspect of Islamic teachings that is important and obligatory for every Muslim to know it, have it and be with it is good manners and morals. If we observe from the situation, various manners regulated by Islam can be found when we eating, drinking, driving, talking, sleeping, bathing, studying, how to dress and so on that none of every situations in our daily life unless it has been regulated how the manners is in Al-Qur'an and taught by Prophet shallallahu 'alaihi wa sallam. There are many phenomena in today's society that arise because of the lack of manners education which results a person growing and developing into a person who has bad manners and morals. Therefore, education or learning manners in daily life are important and needs to be taught since childhood. To attract children's interest in the learning process, of course, several things are needed so it can be used to attract interest, one of which is educational-based games. Educational games will help children master and apply a knowledge gained to the real world. Games will be boring if they are less active and tend to be static. To design a dynamic game, an algorithm is needed to design a game. Fisher Yates Shuffle is an algorithm for generating a random permutation of a finite set. Fisher Yates Shuffle can be used to shuffle questions in the game. The game is not interesting if the game is easy to win by the player, then the A Star algorithm is needed to make the enemies move dynamically towards the player. To be interesting and dynamic, the implementation of the Fisher Yates Shuffle and A Star algorithms is combined in an Android-based game, Game Adab Harian.

Kata kunci: Islamic Manners, Educational Games, Fisher Yates Shuffle, A Star algorithms