

ABSTRAK

Dalam konsep pengambilan keputusan atau dikenal dengan “Decision Making” terdapat berbagai macam metode pendekatan yang bisa digunakan, terutama yang berbasis Kecerdasan Buatan atau “Artificial Intelligence”. Metode-metode tersebut bisa diterapkan untuk memecahkan masalah ketidakpastian saat terjadinya proses pelacakan. Salah satu metode yang bisa digunakan adalah dengan menggunakan Teorema Bayes. Teori Bayes ini digunakan karena konsep nya yang mengacu kepada pengaruh adanya suatu informasi terhadap suatu peluang keseluruhannya.

Dalam perancangannya Teorema Bayes digunakan pada sistem penentuan keputusan Negara akan menyerang mana, digunakan untuk sistem pertarungan antar Negara NPC dengan ditambahkan metode *generate* angka random untuk menentukan sample untuk pembuktian probabilitas, dan juga digunakan sebagai inputan untuk *Battle Scene*.

Pada pengujian, didapatkan hasil bahwa penggunaan Teorema Bayes ini memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan probabilitas biasa. Selain itu pada sistem pertarungan antar Negara NPC didapatkan hasil bahwa menggunakan *random* dengan *range* dari 0-1000 memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan *range* dari 0-100.

Kata Kunci : Teorema Bayes, Game Strategi, Peluang