



INTISARI

TINJAUAN DINAMIKA OPINI MENGGUNAKAN MODEL SIMULASI SPIN POTT 1 DIMENSI

Oleh

IQBAL PRADANA
10/300615/PA/13313

Model Ising telah banyak digunakan untuk memodelkan dinamika opini. Pada umumnya opini disajikan dalam bentuk dua pendapat (*binary opinion*) yang kurang dapat mewakili kenyataan yang ada. Kenyataannya, ada dua pilihan atau lebih dalam suatu sistem komunitas masyarakat. Telah dilakukan penelitian untuk menggambarkan simulasi dinamika opini lebih dari 2 pendapat (opini) yaitu model Pott. Penelitian ini memodelkan dengan 3 Spin $[-1,0,+1]$ pada simulasi sistem 1 dimensi. Simulasi pada penelitian ini menggunakan *software* ImageJ dengan variasi keadaan awal berupa, ukuran fraksi sistem (L) dan konsentrasi spin up (r). Hasil dari simulasi ini adalah persebaran opini dan opini rata-rata (m). Jumlah persebaran opini dan opini rata-rata tersebut dapat menjadi gambaran sifat masyarakat (homogen/heterogen) dengan variasi keadaan awal berupa kondisi masyarakat.

Kata-kata kunci : Model Pott, dinamika opini, variasi keadaan awal, opini rata-rata



ABSTRACT

REVIEW OF OPINION DYNAMICS USING SIMULATION OF MODEL SPIN POTT 1 DIMENSION

By

IQBAL PRADANA
10/300615/PA/13313

Ising model has been often used to describe the dynamics of opinion. Generally, opinions are given in the two forms of opinion (*binary opinion*) that are not too able to representate the realities. In fact, there are two options or more in a community system of society. It has been done a research to describe the simulation of the opinion dynamics which has more than two opinions i.e. Pott model. This research describes opinions with 3 spins $[-1,0,+1]$ in a simulation of 1 dimension system. The simulation in this reasearch used ImageJ software with a variation of initial states namely a value of system fraction (L) and spin up concentration (r). The result of this simulation is a distribution and a average (m) of the opinions. The distribution and the average of the opinions can be a describtion of societies's behaviour (homogen / heterogen) with a variation of initial states i.e. a condition of societies.

Keywords : Pott model, dynamics of opinion, variation of initial states, average of opinion