

ABSTRAK

Nama : Riki Wirahmawan

Jurusan : Matematika

**Judul : PROSES KEPUTUSAN MARKOV DENGAN MODEL
INFINITE STAGE (Studi Kasus pada Pilihan Politik
Pemilu di Kota Bandung)**

Dalam kehidupan, terkadang manusia dihadapkan dalam suatu permasalahan yang menyuguhkan pilihan. Proses keputusan markov dengan model *infinite stage* merupakan suatu metode dalam matematika yang dapat memberikan solusi kebijakan terbaik diantara beberapa tindakan yang tersedia. Model *infinite stage* terdiri dari metode *policy iteration* dan *exhaustive enumeration*, dua metode ini memberikan petunjuk kebijakan optimum yang bisa dipilih. *Policy iteration* dalam penerapannya memberikan solusi optimum dalam iterasi yang relatif sedikit sedangkan *exhaustive enumeration* melakukan pencacahan secara sempurna guna mendapatkan kebijakan optimum dari seluruh kebijakan yang ada. Model *infinite stage* ini dalam penerapannya bisa digunakan untuk berbagai hal terutama pengambilan keputusan dalam bidang ekonomi, sedangkan dalam skripsi ini akan disajikan hal yang baru yaitu model *infinite stage* dalam bidang politik juga langkah-langkahnya dimulai dari determinasi awal sampai penentuan pilihan keputusan terbaik, studi kasus yang disajikan adalah penentuan pilihan Dapil terpotensial untuk lima partai politik di kota Bandung.

Kata Kunci : Proses Keputusan Markov, Model *Infinite Stage*, *Policy Iteration*, *Exhaustive Enumeration*.