

ANALISIS RANTAI MARKOV UNTUK MENGETAHUI PELUANG PERPINDAHAN PILIHAN PROGRAM STUDI

Nama Mahasiswa : Rey Andrian Natawijaya
NIM : 02161029
Dosen Pembimbing Utama : Muhammad Azka, S.Si, M.Sc.
Dosen Pembimbing Pendamping : Muliady Faisal, S.Si, M.Si.

ABSTRAK

Analisis Rantai Markov Diskrit merupakan sebuah metode dalam menganalisis perilaku variabel saat ini untuk mengetahui perilaku variabel yang belum terjadi. Penelitian ini bertujuan memperoleh hasil prediksi peluang perpindahan pemilih terhadap program studi dengan menggunakan metode Rantai Markov Peluang Transisi. Penelitian ini membutuhkan tahap pengolahan data, pembentukan model dan yang terakhir analisis hasil. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa prediksi peluang perpindahan pemilih terhadap program studi pada SNMPTN tahun 2020 sebesar Fisika 10,7%, Matematika 7,1%, Teknik Mesin 21,4%, Teknik Elektro 4,5%, Teknik Kimia 5,4%, Teknik Sipil 15,2%, Perencanaan Wilayah dan Kota 9,8%, Teknik Material dan Metalurgi 3,6%, Teknik Perkapalan 5,4%, dan Sistem Informasi 17%. Sedangkan pada SBMPTN tahun 2020 sebesar Fisika 17,9%, Matematika 4,5%, Teknik Mesin 25%, Teknik Elektro 2,8%, Teknik Kimia 2,7%, Teknik Sipil 10,4%, Perencanaan Wilayah dan Kota 8,4%, Teknik Material dan Metalurgi 3,3%, Teknik Perkapalan 6,3%, dan Sistem Informasi 18,9%. Berdasarkan selisih hasil prediksi peluang perpindahan dengan data real yang telah dilakukan terdapat error yang tinggi pada program studi Fisika saat SNMPTN tahun 2020 sebesar 10,71% dan saat SBMPTN tahun 2020 sebesar 17%.

Kata kunci :
Rantai Markov Diskrit, Prediksi, Program Studi