

ABSTRAK TESIS

1. Judul Tesis : Pendekatan Bayesian Dalam Penaksiran Parameter Pada Model Hidden Markov
2. Kata Kunci : 1. *Hidden Markov Model*
2. Bayesian
3. Klasifikasi Iklim Schmidth dan Fergusson
4. *Gibbs Sampler*
3. Nama : Dwi Agustin Nuriani Sirodj
4. NPM : 140720110010
5. Program : Statistika Terapan
6. Konsentrasi : Statistika Bisnis dan Industri
7. Tim Pembimbing : 1. Septiadi Padmadisastra, Ph.D
2. Drs. H. Sudartianto, MS
8. Tahun Kelulusan : 2012
9. Abstrak :

Tesis ini menyajikan sebuah kajian mengenai penaksiran parameter dalam *hidden markov model*. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan bayesian dimana, akan terdapat dua buah sumber informasi, yaitu informasi dari fungsi *likelihood* dan informasi dari fungsi *prior*. Pendekatan ini akan diaplikasikan pada data curah hujan harian di Darajat, Garut. Banyaknya status *hidden* yang akan digunakan adalah tiga buah status sesuai dengan klasifikasi iklim berdasarkan klasifikasi Schmidth dan Fergusson yang memang cocok dipakai untuk kondisi daerah tersebut. Algoritma yang digunakan dalam proses simulasi penaksiran parameter yaitu algoritma *Gibbs Sampler*.

10. *Abstract* :

This paper presents study about the parameter estimation in hidden markov model. The approach is taken from a Bayesian method, there will be two sources of information, they are information from the likelihood function and the prior function. This approach will be applied to daily rainfall data in Darajat, Garut. The number of hidden state are used in this paper consist of three kind of climate states based on Schmidth and Fergusson's climate classification which are suitable to the local conditions. The algorithm that used in the simulation process of parameter estimation is Gibbs Sampler algorithm.