

# PERBANDINGAN METODE *K-NEAREST NEIGHBOR* (K-NN) DAN *LEARNING VECTOR QUANTIZATION* (LVQ) UNTUK PERMASALAHAN KLASIFIKASI TINGKAT KEMISKINAN

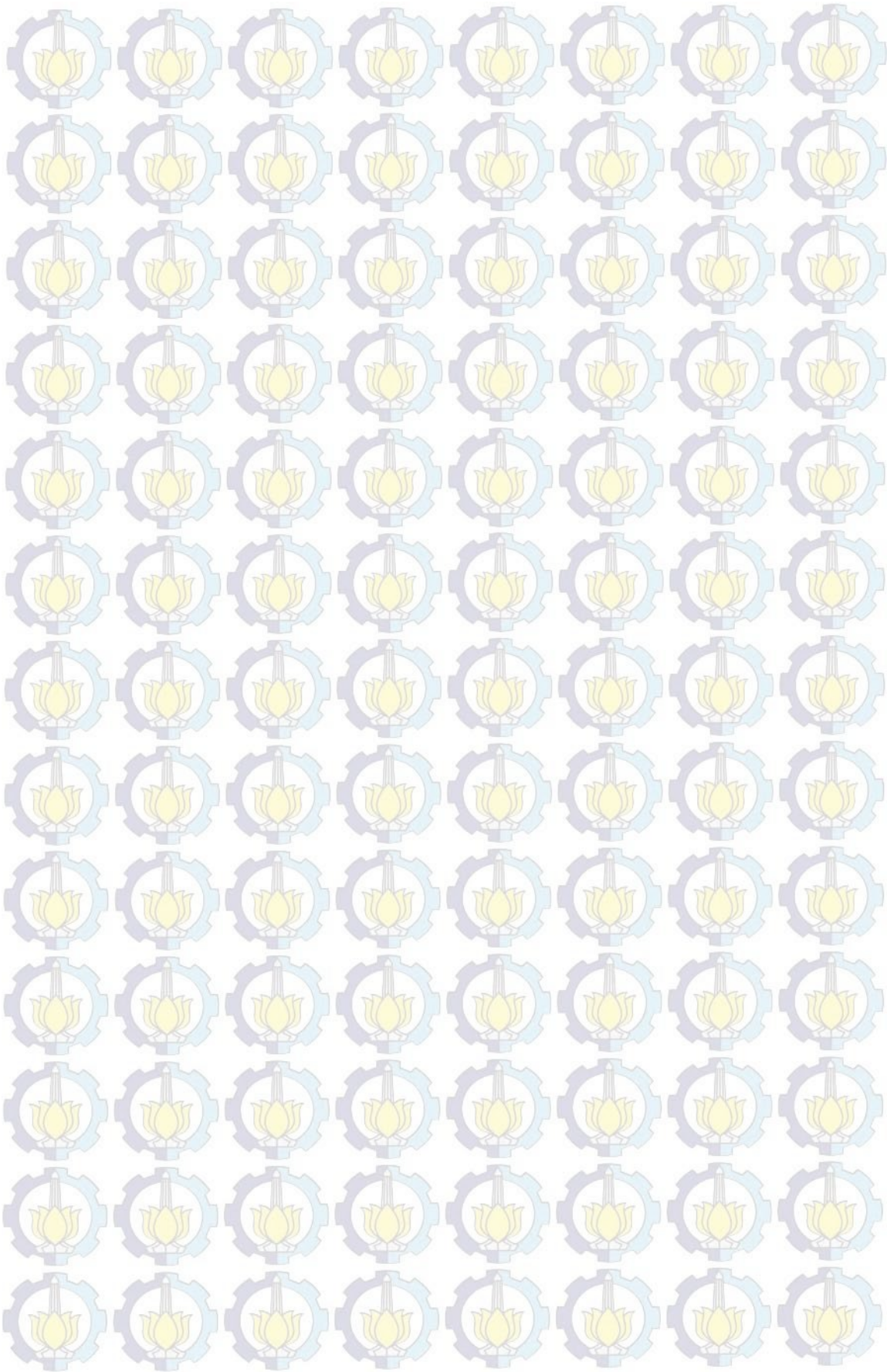
Nama Mahasiswa : Santoso  
NRP : 1213 2010 39  
Pembimbing : Prof. Dr. M. Isa Irawan, MT

## ABSTRAK

Kemiskinan merupakan ketidakmampuan individu dalam memenuhi kebutuhan dasar minimal untuk hidup layak. Masalah kemiskinan merupakan salah satu persoalan mendasar yang menjadi pusat perhatian pemerintah daerah. Upaya pemerintah untuk menanggulangi kemiskinan melalui beberapa program pengentasan kemiskinan. Pemerintah sering kesulitan memilah tingkat-tingkat kemiskinan dalam masyarakat, untuk itu diperlukan suatu penelitian yang dapat membantu pemerintah mengidentifikasi tingkat kemiskinan agar bantuan pemerintah tidak salah sasaran. Penelitian ini menampilkan dua metode klasifikasi yaitu *K-Nearest Neighbor* dan *Learning Vector Quantization*. Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan nilai keakurasian dari kedua metode untuk hasil klasifikasi tingkat kemiskinan. Data yang digunakan sebagai atribut yaitu data yang mencirikan kemiskinan diantaranya meliputi aspek perumahan, kesehatan, pendidikan, ekonomi dan penghasilan. Dari hasil uji coba dengan menggunakan kedua metode menunjukkan nilai akurasi menggunakan KNN sebesar 93.52 %, sedangkan nilai akurasi menggunakan LVQ sebesar 75.93%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa klasifikasi tingkat kemiskinan menggunakan metode KNN memberikan kinerja yang lebih baik dibanding metode LVQ.

**Kata kunci :** Kemiskinan, *K-Nearest Neighbor*, *Learning Vector Quantization*.







# COMPARISON OF K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN) AND LEARNING VECTOR QUANTIZATION (LVQ) METHODS FOR POVERTY LEVEL CLASSIFICATION PROBLEM

By : Santoso  
Student Identity Number : 1213 2010 39  
Supervisor : Prof. Dr. M. Isa Irawan, MT

## ABSTRACT

Poverty is the inability of individuals to fulfill the minimum basic needs for a decent life. The problem of poverty is one of the fundamental problems that become the center of attention of local government. Government efforts to overcome poverty through poverty alleviation programs. Government is often difficult to sort out of the poverty levels in the society, therefore is necessary to a study that may help the government to identify of the poverty level in order that aid the government did not mistargeted. The aim is featured two classification methods of KNN and LVQ. The purpose of this study was to compare the accuracy of the value of both methods for classification results in poverty levels. The data is used as an attribute that is data that characterizes poverty among others include aspects of housing, health, education, economics and income. From the test results using both methods shows an accuracy value uses KNN is 93.52%, and an accuracy value uses LVQ is 75.93%. It can be concluded that the classification of poverty level using KNN method gives better performance than Learning Vector Quantization.

**Keywords :** K-Nearest Neighbor, Learning Vector Quantization, Poverty.



