

ABSTRAK

ANALISIS DISKRIMINAN LINEAR MENGGUNAKAN *LIKELIHOOD RATIO TEST*

Oleh

Meri Handayani

Analisis diskriminan adalah suatu teknik peubah ganda yang digunakan untuk mengelompokkan suatu objek ke dalam satu populasi dari beberapa populasi yang ada berdasarkan pengamatan pada beberapa variabel atau karakteristik individu. Penelitian ini bertujuan untuk megkaji analisis diskriminan linear menggunakan *likelihood ratio test*, dan melihat seberapa baik pengklasifikasian dengan menghitung *total probability of misclassification* (TPM) yang mempertimbangkan peluang prior, kemudian diterapkan pada contoh kasus dengan dua populasi. Berdasarkan kajian tersebut diperoleh bahwa pengklasifikasian data semakin baik (kesalahan klasifikasi minimum) ketika peluang prior masing-masing populasi berbeda (dipertimbangkan).

Kata kunci : analisis diskriminan, analisis diskriminan linear, klasifikasi,
likelihood ratio test, total probability of misclassification.

ABSTRACT

**LINEAR DISCRIMINANT ANALYSIS USING
LIKELIHOOD RATIO TEST**

Oleh

Meri Handayani

Discriminant analysis is a technique used multiple variables to classify an object into a population of some existing population based on observations on some variables or characteristics of the individual. This study aims to assess linear discriminant analysis using the *likelihood ratio test*, and to assess how to correct the classification by calculating the *total probability of misclassification* (TPM) that consider opportunities prior, then applied to the case with the two populations. Based on these studies data classification will be better (minimum classification error) when a prior opportunity each distinct population (be considered).

Keywords: discriminant analysis, linear discriminant analysis, classification, *likelihood ratio test*, *total probability of misclassification*.