ABSTRAK

Analisis diskriminan adalah salah satu teknik statistik yang bisa digunakan pada hubungan dependensi atau hubungan antarvariabel dimana sudah bisa dibedakan mana variable respond dan mana variable penjelas. Lebih spesifik lagi, analisis diskriminan digunakan pada kasus dimana variable respon berupa data kualitatif dan variabel penjelas berupa data kuantitatif. Analisis diskriminan bertujuan untuk mengklasifikasikan suatu individu atau observasi ke dalam kelompok yang saling bebas (*mutually exclusive*) dan menyeluruh (*exhaustive*) berdasarkan sejumlah variabel penjelas.

Dalam tugas akhir ini akan dilakukan suatu analisis yang bertujuan untuk merealisasikan metode Linear Discriminant Analysis pada penggunaan dalam pengklasifikasian suatu keakurasian dengan perangkat lunak MATLAB, sehingga dapat diperoleh keunggulan daripada metode Linear Discriminant Analysis ini dalam mengolah pengklasifikasian data secara linear serta mengaplikasikan sistem dalam metode Cross Validation.

Analisis Diskriminan merupakan dasar utama pada sistem pengenalan pola dengan memaksimalkan keragaman kelas, dimana sifat dari Linear Discriminant Analysis ialah distribusi normal dan homoskedastis, yaitu suatu keadaan variansi dari *error* bersifat konstan atau dapat dikatakan identik. Dan dari penelitian yang telah dilaksanakan, nilai analisis dataset Wine yang diperoleh LDA sebesar 1.9 yang berarti lebih baik dibandingkan dengan PCA sebesar 5.9.

Kata kunci : Linear Discriminant Analysis, data, klasifikasi.