

## ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman, dalam kurun waktu yang relatif singkat musik berkembang dengan begitu cepat. Musik memiliki berbagai macam jenis *genre* antara lain: *Classical*, *Rock*, *Reggae*, *Country*, dan *Jazz*. *Genre* musik adalah kategori dari karya seni, dalam hal ini khususnya musik, untuk mencirikan dan mengkategorikan musik yang kini tersedia dalam berbagai bentuk dan sumber. Pengklasifikasian *genre* musik secara otomatis dapat menjadi hal yang sangat membantu dalam pengembangan sistem temu-kembali untuk data audio. Pengolahan Sinyal *Digital* pada sinyal audio berkembang pesat untuk menghasilkan sebuah sistem yang bekerja secara digital. Sehingga diperlukan suatu pengembangan metode dan algoritma yang dapat mengklasifikasi *genre* secara tepat.

Pada tugas akhir ini pengklasifikasian *genre* diteliti dengan menggunakan metode klasifikasi *Linear Discriminant Analysis*. Metode *Linear Discriminant Analysis* merupakan metode klasifikasi yang sederhana. Pembentukan model klasifikasi *Linear Discriminant Analysis* dengan mengumpulkan ciri dari data latih atau data acuan untuk menjadi data training saat pengujian. Dimana proses klasifikasi *genre* dimulai dengan memilih *file* lagu yang akan diklasifikasikan *genre*-nya, selanjutnya dilakukan proses *preprocessing*, pengambilan ciri dengan memanfaatkan ekstraksi ciri, dan terakhir proses klasifikasi *Linear Discriminant Analysis* untuk menghasilkan jenis *genre* dari *file* lagu yang dipilih. Ekstraksi Ciri merupakan proses untuk mendapatkan ciri dari suatu sinyal yang dapat dibedakan dengan sinyal lainnya dan dapat menjadi masukan sistem klasifikasi LDA. Ciri yang didapatkan adalah dalam bentuk angka.

Pengujian yang dilakukan terhadap *genre* musik *Classical*, *Rock*, *Reggae*, *Country*, dan *Jazz* menggunakan metode *Linear Discriminant Analysis*. Skenario pengujian dilakukan dengan jumlah data latih 50 dan data uji 50 pada tiap *genre*, terhadap parameter Jenis dan Orde *Filter* dan didapat parameter terbaik yaitu Jenis filter *Butterworth* dengan orde 3. Setelah dilakukan pengujian terhadap klasifikasi 5 *genre* musik didapatkan hasil sebesar 86.4% dengan *Linear Discriminant Analysis*.

Kata kunci: *Genre* musik, Klasifikasi, *Linear Discriminant Analysis*