

## ABSTRAK

Pada masa sekarang ini perkembangan kemajuan teknologi dibidang pengolahan sinyal digital telah berkembang pesat. Salah satu pengembangannya adalah dalam pengolahan musik digital. Pengaplikasian pada musik digital ini adalah dengan menentukan bagian-bagian lagu seperti *verse* dan *reff*. Dengan hal ini, memudahkan mendapatkan bagian-bagian lagu yang diinginkan. Oleh karena itu, pada penelitian ini, dibuat suatu simulasi untuk menentukan bagian lagu *verse* dan *reff* selanjutnya, dengan mendengar bagian pertama dari lagu tersebut .

Penelitian ini akan menggunakan metode ekstraksi ciri suara yang disebut dengan *Linear Predictive Coding*. Metode-metode ini diaplikasikan pada *software* pemrograman Matlab. Sistem yang dirancang ini menentukan *verse* dan *reff* lagu berikutnya, dengan syarat diketahui letak detik pada *verse* dan *reff* pertamanya.

Setelah dilakukan pengujian dengan skenario berbeda pada sistem yang dirancang maka didapatkanlah beberapa hasil akurasi. Untuk pengujian pertama, yaitu pada *verse* dan *reff* lagu, dengan skenario penentuan *frame window* yang bagus untuk digunakan, yakni pengujian *frame window* 250ms, 500ms, 750ms dan 1000ms. Dari hasil yang telah diuji, kedua (*verse* dan *reff*) tersebut, mendapat hasil yang baik pada *frame window* 2000ms. Pada pengujian kedua, dengan membandingkan orde yang digunakan. Orde yang diuji adalah 2, 4, 8 dan 12. Data lagu dari masing-masing orde, diuji dengan jumlah 36 lagu. Setelah diuji, dapat dianalisis dan diakurasi bahwa, untuk yang orde 2 mendapat 91%, orde 4 mendapat akurasi 94%, serta orde 8 dan 16 masing-masing mendapat akurasi 97%.

Kata Kunci : Verse Lagu, Reff lagu, *Linear Predictive Coding (LPC)*