

## ABSTRAK

Pada penelitian sebelumnya pernah dirancang suatu aplikasi identifikasi judul lagu dari senandung manusia. Namun aplikasi tersebut masih memisahkan secara manual antara bagian *verse* dan *reff* didalam *database*-nya. Oleh karena itu, pada tugas akhir ini dirancang suatu sistem untuk menentukan bagian *reff* lagu secara otomatis, dengan syarat mengetahui posisi bagian *reff* pertama dari lagu tersebut.

Sistem yang dirancang menggunakan input lagu utuh yang kemudian ditentukan bagian *reff* pertamanya, lalu dilakukan ekstraksi ciri menggunakan metode *Discrete Cosine Transform (DCT)*. Selanjutnya dilakukan pencocokan kesamaan pola bagian lagu dengan menggunakan autokorelasi untuk mendapatkan bagian *reff* kedua dan ketiga yang sesuai.

Setelah dilakukan pengujian dengan skenario yang dirancang maka diperoleh hasil keluaran sistem. Skenario yang dilakukan adalah menentukan ukuran *frame* yang paling ideal untuk menghasilkan akurasi dan waktu komputasi yang paling baik. Dalam penelitian ini ukuran *frame* yang digunakan, yaitu 100 ms, 200 ms, 300 ms, 500 ms, 800 ms, 900 ms, 1000 ms dan 2000 ms. Dari hasil yang telah diuji, sistem mendapat hasil yang baik pada ukuran *frame* 800 ms, 900 ms dan 1000 ms yaitu 96%, dengan waktu komputasi terbaik 14 detik pada ukuran *frame* 1000 ms.

**Kata kunci:** Lagu, *Reff*, *Discrete Cosine Transform (DCT)*.