

## ABSTRAK

Penelitian tentang metode pencarian judul lagu dengan *input* suara senandung manusia atau *humming* membutuhkan *chorus* dari sebuah lagu untuk mendapatkan pola nada yang unik dari sebuah lagu. Proses pemisahan *chorus* masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama. Masalah tersebut menjadi latar belakang diperlukan sebuah metode untuk menentukan posisi *chorus* dan memisahkannya secara otomatis dengan memanfaatkan pengolahan sinyal audio.

Pada penelitian ini, penulis merancang metode penentuan posisi *chorus* dengan menggunakan nilai Koefisien Korelasi 2-Dimensi (KK2-D) dan menambahkan proses klasifikasi K-Nearest Neighbor (K-NN). Proses pertama adalah *input* file audio, selanjutnya *preprocessing*, *framing*, *windowing*, transformasi *Discrete Cosine Transform* (DCT), perhitungan KK2-D, dan klasifikasi K-NN. Pada penelitian ini, data yang digunakan sebanyak 25 data lagu yang terdiri dari 5 genre.

Pengujian yang dilakukan adalah menganalisis pengaruh ukuran frame, pengaruh jenis window, nilai K dari K-NN, dan jenis jarak dari K-NN. Hasil akurasi rata-rata dari 25 data lagu adalah 95% dengan parameter terbaik terdiri dari ukuran frame 1 detik, jenis window rectangular, nilai K sebesar 5, dan jarak cosine. Waktu rata-rata proses untuk satu lagu adalah 0,112 detik.

**Kata Kunci:** Audio signal, chorus, song, Discrete Cosine Transform (DCT).