

Abstraksi

Melody merupakan perpaduan nada-nada yang tersusun secara teratur dan menimbulkan suatu bunyi yang harmonis. Tiap nada memiliki frekuensi masing-masing. Misalnya, frekuensi nada A= 440 Hz begitu juga untuk kelipatannya 110 Hz, 220 Hz dan seterusnya. Untuk menentukan kontur melody pada tablatur gitar digunakan Transformasi *Wavelet* sebagai alat untuk mengubah kawasan waktu menjadi kawasan frekuensi dan memberikan solusi berdasarkan *window* yang akan membagi sinyal suara dalam beberapa segmentasi.

Bagi seorang yang baru belajar gitar pasti akan mengalami kesulitan ketika ingin mencari melody di sebuah lagu karena diperlukan pendengaran yang peka ketika kita ingin menentukan suatu nada yang akan kita cari. Bagi seorang pemula dalam belajar gitar lebih mudah untuk memainkan dan mendapatkan suatu melody pada lagu dengan cara melihat *tablature* melody gitar dari pada mencari dengan pendengaran sendiri.

Transformasi berbasis *Wavelet* merupakan salah satu sarana yang dapat digunakan untuk menganalisis (meneliti) sinyal-sinyal *non-stasioner* (yaitu sinyal yang kandungan frekuensinya bervariasi terhadap waktu), karena berkaitan dengan kemampuannya untuk memisah-misahkan berbagai macam karakteristik pada berbagai skala. Dalam beberapa tahun terakhir ini, metode ini telah dibuktikan kegunaannya dan sangat populer di berbagai bidang ilmu. Analisis *Wavelet* dapat digunakan untuk menunjukkan kelakuan sementara (temporal) pada suatu sinyal, misalnya dalam bidang geofisika (sinyal seismik), fluida, medik dan lain sebagainya. Metode Transformasi *Wavelet* ini dapat digunakan untuk menapis data atau meningkatkan mutu kualitas data; dapat juga digunakan untuk mendeteksi kejadian-kejadian tertentu serta dapat digunakan untuk pemampatan data

Dari hasil pengujian didapatkan bahwa Transformasi *Wavelet* dapat digunakan untuk deteksi melody pada gitar dengan output tingkat akurasi pada tablatur gitar mencapai 100% pada gitar elektrik maupun pada gitar akustik.

Kata kunci: *window, wavelet, non-stasioner, tablatur*