

ABSTRAK

Nada adalah bunyi yang beraturan. Seseorang yang memainkan alat musik biasanya berpatokan dari nada dasar yang akan dimainkan, contohnya nada dasar C=do berarti seseorang memainkan nada yang berpatokan pada oktaf nada C. Namun dalam perkembangannya, seseorang dapat menaikkan atau menurunkan nada dasar yang biasa disebut dengan transpose.

Dalam tugas akhir ini telah dirancang sistem yang mampu merekam suara gitar dan mentranspose musik yang dimainkan sesuai nilai mol atau kres yang dimasukkan oleh pemain atau *user*. Oktaf nada gitar dapat diubah sesuai dengan keinginan *user* tanpa harus mengubah kunci dasar atau melodi yang dimainkan. Sistem yang dirancang memanfaatkan *Fast Fourier Transform* untuk mentransformasikan musik gitar yang terekam ke domain frekuensi setelah itu digeser nilai spektrumnya sehingga output dari sistem adalah musik yang telah dinaikkan dan diturunkan nada dasar atau oktafnya..

Sistem yang menggunakan metode FFT ini diperoleh performansi di atas 90% untuk akurasi sistem dalam mentranspose nada dan nilai rata-rata MOS 4,2 terhadap 10 responden yang berarti hasil sudah baik.

Kata kunci : Transpose, nada, frekuensi, *output*, musik, FFT, MOS