

PENYELESAIAN PERPINDAHAN TANGGA NADA DENGAN MENGUNAKAN FUNGSI TRANSPOSISI AKORD

Dahlia N (072244510043)

ABSTRAK

Matematika adalah ilmu abstrak tentang ruang dan bilangan. Selain itu matematika terbagi dalam beberapa cabang, salah satunya adalah aljabar. Aljabar merupakan ilmu yang mempelajari tentang sifat-sifat bilangan. Sifat menarik dari bilangan bulat dipelajari dalam teori bilangan. Beberapa topik yang terkait dengan teori bilangan meliputi: sifat bilangan, keterbagian, kongruensi.

Salah satu bidang kelimuan yang mengacu pada konsep kongruensi yaitu transposisi akord dengan menggunakan rumus fungsi transposisi $T_n(x) \equiv x + n \pmod{12}$. Transposisi Akord ini bertujuan agar seseorang dapat menyanyikan sebuah lagu dengan karakter suara yang dapat dijangkau agar enak dan indah didengar.

Penelitian ini menyajikan proses atau langkah-langkah perpindahan tangga nada pada lagu dengan menggunakan rumus fungsi transposisi akord. Adapun langkah-kangkahnya sebagai berikut:

1. Menentukan jenis lagu yang akan ditransposisi.
2. Mencari susunan akord-akord lagu tersebut
3. Mengubah akordnya ke dalam bentuk *integer model of pitch*
4. Menentukan transposisi yang diinginkan atau yang sesuai dengan jangkauan suara
5. Mengubah akord-akordnya ke dalam akord-akord yang baru (yang diinginkan) dengan menggunakan rumus fungsi transposisi.
6. Menyusun kembali akord-akord yang telah ditransposisi.

Kata Kunci: Kongruensi, Akord, Rumus Fungsi Transposisi