

## ABSTRAK

Suara pada setiap manusia memiliki tipe yang berbeda-beda. Tipe suara adalah berbagai jenis suara yang diklasifikasikan berdasarkan frekuensi suara yang dihasilkan. Terdapat 6 tipe suara manusia, yaitu untuk tenor, bariton, dan bass, sopran, mezosopran dan alto. Jika dibandingkan dengan suara pria dan wanita dewasa, wilayah suara anak - anak memiliki kondisi berubah - ubah. Pada anak-anak jangkauan suara yang dimiliki masih dapat berubah, kondisi tersebut dikarenakan organ pembentuk suara yang masih terus berkembang. Dengan demikian akan dilakukan penelitian untuk tugas akhir dengan mengidentifikasi suara anak - anak serta mengklasifikasikan suara tersebut kedalam jenis tipe suara manusia berdasarkan frekuensi dengan menggunakan metode *Fast Fourier Transform*. yang dapat mengubah sinyal dari domain waktu ke domain frekuensi. dengan menggunakan metode FFT, laju komputasi dari perhitungan transformasi fourier dapat ditingkatkan. Dimana suara anak-anak akan direkam dengan mengucapkan nada dasar suara, kemudian hasil rekaman suara tersebut akan diolah menggunakan *software* MATLAB R2015b dengan menggunakan metode Fast Fourier Transform untuk melihat frekuensi yang dihasilkan oleh suara anak tersebut kemudian diklasifikasikan dengan tipe suara.

**Kata kunci:** suara manusia; tipe suara; anak-anak; FFT; Matlab.