

## Abstrak

*Mechanomyography* (MMG) merupakan metode alternatif untuk mendeteksi pola sinyal aktivitas otot. Metode ini juga lebih efisien dibandingkan dengan *Electromyography* (EMG) karena kondisi kulit dapat mempengaruhi *output* EMG (Islam *et al.*, 2013) . Penggunaan MMG masih kurang populer dibandingkan EMG hal ini dikarenakan data klasifikasi yang tersedia kurang, banyak peneliti yang meneliti data klasifikasi MMG agar penelitian ini berkembang di dunia *Biomedical*. Dari masalah tersebut penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data klasifikasi pola sinyal otot dengan MMG. Proses penelitian dataset dilakukan dengan pengambilan data menggunakan sensor *Piezoresistive* yang dilapisi kain *carbon nano-tube* yang selanjutnya akan di klasifikasikan menggunakan *K-Nearest Neighbor* dan *Decision Tree* sebagai classifier untuk mencari akurasi. Dari hasil klasifikasi yang dilakukan nilai akurasi yang didapat adalah 92% untuk wanita dan pria 97%. Nilai akurasi data yang didapatkan tidak maksimal karena subjek yang random dan sensor yang lusuh karena ukuran kaki subjek yang berbeda – beda.

*Kata kunci* : MMG, sit-to-stand, stand-to-sit,dataset, K-Nearest neighbor, Decision Tree