

## ABSTRAK

Dalam beberapa tahun terakhir, ada sebuah fenomena sensorik yang luput dari perhatian penelitian ilmiah tetapi sudah dikenal oleh banyak orang. Fenomena tersebut dinamai *Autonomous Sensory Meridian Response* atau biasa disebut ASMR. Fenomena ini belum dipelajari sebelumnya terutama oleh teknologi sekarang. Orang – orang berpedapat bahwa ASMR dapat mengurangi depresi dan stress. Bagi orang yang merasakan ASMR akan merasa statis di seluruh tubuh, kulit kepala, belakang leher sebagai respon rangsangan audio dan visual dari ASMR. Penelitian ini mengidentifikasi pemicu ASMR yang biasanya dilakukan oleh orang – orang. Yaitu bisikan, perhatian pribadi, dan suara *Crips*. Sinyal suara yang dihasilkan direpresentasikan dengan fitur *Linear Predictive Coding* (LPC).

Tugas akhir ini akan menggunakan metode klasifikasi *K-Nearest Neighbor* (K-NN). Metode ini akan diujikan dengan objek berdasarkan data pembelajaran yang ciri-ciri nya paling dekat dengan objek tersebut. Beberapa peraturan ciri-ciri pada K-NN juga berpengaruh terhadap akurasi system pengujian. K-NN juga memiliki kelebihan yaitu lebih mudah dipahami, diimplementasikan dan komputasinya lebih efektif, lebih sederhana dan pengelompokannya lebih baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengklasifikasikan suara pembangkit ASMR melihat dari parameter yang dicari akurasi terbaik pada sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa akurasi tertinggi yang didapatkan adalah 71.11% dengan menggunakan 6 feature statistik LPC yaitu *Mean, Variance, Standar Deviasi, Skewness, Kurtois, Entrophy* dan menggunakan *Distance Cityblock* pada K-NN dari 90 data latih dan 45 data uji. Parameter untuk klasifikasi menggunakan K-Nearest Neighbor (K-NN) adalah dengan parameter K bernilai 3 (satu) dengan *distance Cityblock*.

**Kata Kunci:** *K-Nearest Neighbor (K-NN), Linear Predictive Coding (LPC), Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR)*