Abstrak

Speech Emotion Recognition (SER) adalah salah satu teknologi yang dikembangkan pada beberapa komputer untuk merealisasikan Human-Computer Interaction (HCI). SER merupakan pekerjaan yang cukup menantang karena keterbatasan data. Beberapa metode augmentasi data telah dibuat untuk meningkatkan variasi data, tetapi tidak bisa meningkatkan akurasi SER secara signifikan. Karena itu, suatu metode augmentasi data baru yang disebut Segment Repetition Based on High Amplitude (SRHA) diusulkan untuk memecahkan masalah tersebut. Metode ini akan melakukan beberapa pengulangan segmen yang memiliki amplitude tertinggi. Salah satu percobaan dengan 10 kali augmentasi data menggunakan 5 standar augmentasi data dengan ditambah SRHA secara signifikan meningkatkan akurasi SER dari 95.88% menjadi 98.16%. Percobaan yang lain untuk 20 kali dan 40 kali augmentasi data juga menunjukkan bahwa SRHA dapat meningkatkan akurasi. Hal tersbut mengindikasikan bahwa SRHA adalah metode augmentasi data yang sangat kuat untuk SER.

Kata kunci : Augmentasi data, Tinggi Amplitudo, Long-short term memory, Pengulangan segmen, Speech Emotion Recognition.