

ABSTRACT

Speech recognition research on words has been widely carried out and implemented on several devices. Most of the research that has been done focuses on the results of speech recognition on the device, but does not discuss the speech recognition process that is applied until the device works according to voice commands from the user. Therefore, in this study, the speech recognition process for regional words in English was carried out. The purpose of this study is that the system can recognize regional accents spoken by the user. So that the interlocutor can recognize what accent is spoken by the user. The method used in this study is the MFCC (Mel Frequency Cepstrum Coefficient) method. The MFCC method is used to extract features from speech and uses the RNN (Recurrent Neural Network) to recognize the speech spoken by the user.

Keywords: *speech to text, neural network, deep learning, speech recognition*

ABSTRAK

Penelitian pengenalan ucapan pada kata sudah banyak dilakukan dan diimplementasikan pada beberapa perangkat. Kebanyakan penelitian yang sudah dilakukan tersebut fokus pada hasil pengenalan ucapan pada perangkat, namun tidak membahas proses pengenalan ucapan yang diterapkan hingga perangkat tersebut bekerja sesuai perintah suara dari pengguna. Oleh sebab itu, pada penelitian ini dilakukan proses pengenalan ucapan pada kata daerah dalam bahasa Inggris. Tujuan dari penelitian ini adalah sistem dapat mengenali aksen daerah yang diucapkan oleh user. Sehingga, lawan bicara dapat mengenali aksen daerah apa yang diucapkan oleh user. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu Metode Mel Frequency Ceptrum Coefficient (MFCC). Metode MFCC digunakan untuk mengekstraksi ciri dari ucapan dan menggunakan Recurrent Neural Network (RNN) untuk mengenali ucapan yang diucapkan oleh user.

Kata kunci: *speech to text, neural network, deep learning, speech recognition*