

## Abstrak

Segmentasi sinyal suara adalah upaya untuk melakukan pengklasifikasian sinyal suara berdasarkan suatu hal tertentu. Segmentasi dapat dilakukan berdasarkan kata, berdasarkan suku kata, atau berdasarkan fonem. Proses segmentasi ini dapat menjadi proses awal dari proses pengenalan sinyal suara. Dalam Tugas Akhir ini, segmentasi sinyal suara akan dilakukan berdasarkan fonem. Langkah awal dalam proses segmentasi ini adalah pembacaan dan pensegmentasian sinyal suara secara manual.. Kemudian dilanjutkan dengan proses *feature extraction* terhadap masing – masing segmen. Hasil dari proses *feature extraction* ini adalah ciri dari masing – masing segmen. Ciri ini kemudian akan digunakan sebagai parameter masukan Jaringan Syaraf Tiruan (JST). Selanjutnya JST akan melakukan proses *learning* terhadap ciri-ciri tersebut. Penelitian yang telah ada sebelumnya menggunakan 15 parameter dengan JST Propagasi Balik. Sedangkan dalam Tugas Akhir ini akan digunakan JST *LSTM* ( *Long Short-Term Memory* ) dengan 3 parameter masukan JST, yaitu *Zero Crossing Rate (ZCR)* , *Signal Energy Rate (SER)* , dan *Maximum Frequency Index (MFI)*.

**Kata kunci:** segmentasi sinyal suara, *zero crossing rate*, *signal energy rate*, *maximum frequency index*, *feature extraction*.