

## ABSTRAK

Saat ini kemajuan teknologi dapat memberi solusi untuk mengatasi permasalahan manusia. Individu dengan keterbatasan kemampuan membaca maupun keterbatasan kondisi dalam membaca pesan SMS seperti dalam kondisi menyetir mobil, dapat terbantu dengan teknologi *Text-To-Speech* (TTS). Pada Tugas Akhir ini, dibuat aplikasi konversi SMS teks ke suara. Pada prinsipnya, sistem TTS memiliki dua sub-sistem yaitu NLP (*Natural Language Processing*) atau *Text to Phoneme* dan DSP (*Digital Signal Processing*) atau *Phoneme to Speech*.

Masukan sub sistem NLP adalah teks dalam suatu bahasa tertentu yang akan dirubah menjadi rangkaian kode-kode bunyi yang biasanya direpresentasikan dengan kode diphone. Berdasarkan kode-kode tersebut, bagian konverter Fonem ke Ucapan akan menghasilkan bunyi atau sinyal ucapan yang sesuai dengan kalimat yang ingin diucapkan dengan bantuan *diphone database*. Dari hasil pengujian aplikasi diperoleh performansi pengucapan SMS sebesar 83.67%. Diperoleh pula Mean Opinion Score dari aplikasi sebesar 3.21 dengan prosentase kebenaran pengejaan sebesar 54,54%.

Kata kunci : *Text-to-Speech*, diphone, SMS