

**APLIKASI TEXT TO SPEECH DALAM SISTEM PENERJEMAH
BAHASA INDONESIA-MADURA DAN MADURA-INDONESIA
MENGUNAKAN METODE FSA (*FINITE STATE AUTOMATA*)
BERBASIS ANDROID**

Nama Penulis : Irman Maulana Darwis
NRP : 12.04.7.1.1.00004
Dosen Pembimbing : Aeri Rachmad, S.T, M.T.

Abstrak: Bahasa Madura memiliki bahasa yang menjadi ciri khas dari orang yang mendiami suatu wilayah tertentu dan merupakan bahasa yang sulit untuk dipelajari, karena perbedaan kosa kata, tata bahasa, dan pengucapannya. Oleh karena itu, untuk melestarikan Bahasa Madura yang terancam punah perlu pola pembelajaran yang lebih efektif agar masyarakat Madura yang minim pengetahuan dapat menjaga kelestariannya. Aplikasi ini menggunakan metode Free Context Parsing untuk menguraikan kalimat menjadi kata, dan menggunakan metode FSA (Finite State Automata) untuk pemenggalan kata sehingga mempermudah konversi teks menjadi suara. Dengan adanya "Aplikasi Text to Speech dalam Sistem Penerjemah Bahasa Indonesia-Madura dan Madura-Indonesia menggunakan Metode FSA (Finite State Automata) Berbasis Android" dapat menjadi referensi dalam mempelajari dan meningkatkan kemampuan bahasa. Aplikasi text to speech dalam sistem penerjemah Bahasa Indonesia-Madura dan Madura-Indonesia ini bertujuan untuk menerapkan metode FSA (Finite State Automata) dalam aplikasi text to speech.

Kata kunci: Penerjemah Bahasa Indonesia-Madura dan Madura-Indonesia, *Text To Speech*, *Finite State Automata*.

Abstract: Madurese language has a language that is characteristic of the people living in a certain area and it is a difficult language to learn, because of differences in vocabulary, grammar, and pronunciation. Therefore, to preserve endangered languages Madura need more effective learning patterns so that people lacked knowledge Madura can maintain its sustainability. This application is using Free Context Parsing methods to parse the sentence into words, and using the FSA (Finite State Automata) for the decoding of words making it easier for the conversion of text into sound. With the "Text to Speech Applications in System Translators of Indonesian-Madura and Madura-Indonesia using the method of FSA (Finite State Automata) Based Android" could be a reference to learn and improve their language skills. Text to Speech Applications in System Translators of Indonesian-Madura and Madura-Indonesia aims to implement the method of FSM (Finite State Automata) in the text to speech application.

Keywords: Translator of Indonesian-Madura and Madura-Indonesia, *Text To Speech*, *Finite State Automata*.