

## ABSTRAKSI

*Text to Speech* merupakan perangkat lunak yang dapat menyuarakan tulisan yang di masukan oleh pengguna (*user*) sesuai dengan pembacaan teks dalam bahasa yang digunakan. Bahasa Indonesia merupakan salah satu bahasa dengan ketentuan pelafalan yang berlaku cukup sederhana, yaitu bunyi-bunyi dalam Bahasa Indonesia harus dilafalkan sesuai dengan apa yang tertulis. Dalam pengucapan kalimat perlu adanya intonasi untuk mempertegas kalimat. Prosodi adalah nilai tinggi rendah nada ucapan, intonasi, volume, durasi dan tekanan selama pengucapan kalimat. Dengan adanya keunggulan ini, dirancanglah TTS Bahasa Indonesia berbasis android dengan pendekatan suku kata, dan mampu menghasilkan suara yang memiliki intonasi beragam.

*Text to Speech* bahasa Indonesia dengan pendekatan suku kata sudah banyak diimplementasikan dengan berbagai macam algoritma yang digunakan untuk mencari suku kata dari suatu kata. Pada penelitian ini, digunakan metode klasifikasi untuk mencari suku kata serta melakukan optimasi untuk kinerja sistem dan meningkatkan kealamian pelafalan dari sistem. Proses optimasi ini dilakukan dengan 2 tahapan, yaitu tahap pengolahan teks dan normalisasi pustaka suara. Tahap pengolahan teks terdiri atas pra-pemrosesan teks hingga proses pencarian suku kata. Tahapan normalisasi suara adalah menyiapkan pustaka suara yang akan digunakan oleh sistem.

Berdasarkan hasil pengujian, akurasi pemecahan suku kata pada kata dasar dengan metode klasifikasi mencapai 98.88% sedangkan pada kata berimbuhan hanya 80%. Dibandingkan dengan metode sebelumnya, akurasi pemecahan suku kata pada kata dasar adalah 92.22%, sedangkan pada kata berimbuhan 88.68%. Model prosodi kali ini masih bersifat statis dengan cara melakukan pengaturan tempo, penambahan efek *fade-in fade-out* serta meminimalisir jeda pada awal atau akhir dari file database suara.

**Kata Kunci :** Teks to Speech, Android, Klasifikasi.