

## Abstrak

Pendekatan yang lazim digunakan pada segmentasi suara otomatis adalah pendekatan menggunakan metode *Hidden Markov Models* (HMM). Meskipun metode HMM adalah metode yang paling dipercaya saat ini, tetapi masih terdapat beberapa keterbatasan seperti masih terdapat ketidakcocokan antara segmentasi secara manual dan segmentasi dengan menggunakan HMM, sehingga hal ini akan menimbulkan diskontinuitas pada suara sintetis atau membutuhkan *bootstrap* data secara manual pada inisialisasi awal HMM. Untuk itu pada tugas akhir ini diajukan sebuah metode baru yang merupakan kombinasi antara pendekatan HMM dengan metode *Spectral Boundary Correction*. Secara garis besar metode ini terbagi menjadi empat tahap, yaitu inisialisasi dengan *Speaker Independence* (SI) *bootstrap*, reestimasi parameter HMM, segmentasi dengan *viterbi alignment*, dan koreksi batas-batas segmen dengan *Spectral Boundary Correction*. Dengan menggunakan pendekatan ini, tiap batas pinggir segmen yang dihasilkan dengan metode HMM akan diperbaiki kembali berdasarkan distribusi spektralnya, sehingga diharapkan hasil yang diperoleh akan lebih memuaskan. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa tingkat akurasi segmentasi suara menggunakan metode *Hidden Markov Models* dan *Spectral Boundary Correction* adalah 73% dimana tingkat akurasi dipengaruhi oleh jenis pembicara dan kecepatan lafal ucapan.

**Kata kunci** : segmentasi, HMM, *bootstrap*, *Spectral Boundary Correction*, *viterbi*.