

ABSTRAK

Dewasa ini, perkembangan sistem aplikasi android mengalami perkembangan yang pesat. Berbagai aplikasi pengenalan suara atau pengenalan kata telah banyak digunakan pada aplikasi android. Misalnya pengenalan kata dalam bidang pendidikan, permainan, sosial dan lain sebagainya.

Dalam perancangan salah satu aplikasi android pengolahan suara, dibutuhkan algoritma dalam proses pengenalannya. Pengolahan suara pada suatu aplikasi android sebaiknya *real time*. Apabila suara yang akan diterima tidak *real time*, maka informasi yang didapat tidak akan utuh. Dengan memanfaatkan algoritma yang sudah terdapat di library pada android. Maka dari itu hal ini digunakan untuk mengatasi masalah tersebut.

Dalam penelitian ini, akan di bangun sebuah sistem pengeanalan kata berdasarkan suku kata dengan algoritma Hidden Markov Model (HMM). Dalam perancangan ini akan menggunakan library pada aplikasi android yang sudah menggunakan algoritma HMM. HMM adalah suatu algoritma pengenalan kata yang mempunyai tingkat akurasi pengenalan kata di atas 95%. Proses dalam pembuatan aplikasi android ini akan dilakukan terlebih dahulu proses data training atau menggunakan CMUCLMTK *toolkit*, karena aplikasi pengenalan suara ini akan mendeteksi suara. Pengenalan kata yang akan dikenali sesuai dengan daftar kata maupun kalimat yang telah diperkenalkan dalam sistem.

Kata kunci: Pengenalan Kata, Hidden Markov Model (HMM), Android