

Analisis performansi recognition experimental system (RES) untuk Bahasa Indonesia

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439245&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem pengenalan ucapan atau Speech Recognition merupakan salah satu teknologi yang dapat mempermudah cara manusia berinteraksi dengan mesin/komputer melalui ucapan. Recognition Experimental System (RES) merupakan sebuah sistem aplikasi Speech Recognition yang menerapkan metode HMM dalam mengenali ucapan manusia. Untuk mendapatkan kemampuan yang ideal dari sistem tersebut terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap sistem pengenalan ucapan yaitu faktor jumlah file pelatihan, dialek pembicara, jumlah parameter ekstraksi yang dapat merepresentasikan ciri dari sebuah ucapan serta arsitektur Hidden Markov Model (HMM) yang digunakan. Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu, yang menitikberatkan pada model Bahasa Indonesia yang diterapkan di sistem pengenalan ucapan RES. Dikarenakan banyak dialek bahasa daerah di Indonesia yang berpengaruh terhadap pengucapan Bahasa Indonesia baku, sehingga penelitian ini fokus pada analisis terhadap pengaruh dialek pembicara dalam sistem pengenalan ucapan yang diujikan pada 4 model HMM yang berbeda. Berdasarkan hasil pengujian, menunjukkan bahwa variasi parameter-parameter yang diekstrak, model HMM yang digunakan serta jumlah state HMM yang optimal berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan sistem dalam mengenali ucapan berbahasa Indonesia.