

ABSTRAK

Pengenalan Pembicara Berdasarkan Ekstraksi Ciri Ucapan Menggunakan Kuantisasi Vektor

Erik Haritman¹

¹ Dosen Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI

Suara manusia adalah bagian dari biometrik manusia yang unik untuk setiap orang. Oleh karena itu kita dapat mengenali seseorang berdasarkan suara ucapannya. Berdasarkan pada penelitian sebelumnya, penulis akan menggunakan pengenalan pembicara menggunakan Kuantisasi Vektor (KV). Vektor ciri untuk masukan sistem pengenalan pembicara ini adalah *Mel Frequency Cepstrum Coefficient* (MFCC) . Responden sebanyak 25 orang terdiri dari 17 orang pria dan 8 orang wanita diambil sampel ucapan 'halo apa kabar' sebanyak 3 kali pengambilan dalam waktu yang berbeda. Pengenalan pembicara menggunakan KV ini memperoleh persentase terbaik pada *voice print* 'halo apa kabar' dengan 32 *centroid*, yaitu data belajar sebesar 100%, data uji 1 sebesar 96% dan data uji 2 sebesar 80%. Perbandingan pengenalan pembicara pada kelompok pria dan wanita diperoleh hasil persentase pengenalan wanita lebih baik dari pada persentase pengenalan pria yaitu data belajar sebesar 100%, data uji 1 sebesar 100% dan data uji 2 sebesar 87,5% dengan menggunakan kuantisasi vektor 4 *centroid* dan 32 *centroid*.

Kata Kunci : biometrik, MFCC, kuantisasi vektor, *centroid*, *voice print*.