



IDENTIFIKASI PEMBICARA MENGGUNAKAN METODE *LINEAR PREDICTIVE CODING (LPC)*

ALI FIRDAUS GHIFARI
11151103222

Tanggal Sidang : 19 Januari 2017
Periode Wisuda : Februari 2017

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Dalam perkembangan teknologi informasi saat ini identifikasi suara dibutuhkan terutama pada saat mengenali identitas seseorang. Implementasi pengenalan identitas melalui suara pada saat ini masih berlangsung secara konvensional seperti yang dilakukan pada sidang pengadilan. Alat bukti yang tidak terjamin keasliannya dalam sebuah persidangan juga membuat efek kesalahan pengambilan keputusan yang mengakibatkan kerugian pada pihak yang benar. Contoh lain dari tidak adanya sistem atau rancangan yang berfungsi sebagai pengenalan identitas melalui pembicara ini adalah pada cara seorang ahli forensik *audio* membuktikan keaslian sebuah rekaman yaitu dengan cara mengamati jeda antara kata dan cara kata dibentuk oleh mulut dan laring. Metode *Linear Predictive Coding (LPC)* merupakan salah satu metode ekstraksi ciri pada suara yang mengandalkan kecepatan dalam mengekstraksi ciri. Penelitian ini menggunakan metode LPC sebagai ekstraksi ciri dan metode *Chebyshev Distance* sebagai metode pengukuran kemiripan. Penelitian ini diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Java*. Pada akhirnya metode LPC dan metode *Chebyshev Distance* menunjukkan hasil sebesar 95% untuk pria dan 90% untuk wanita. Sedangkan tingkat akurasi rata-rata tertinggi adalah 80,4% untuk pria, 76,2% untuk wanita, dan 75,4% untuk keduanya.

Kata Kunci: *Chebyshev*, Identifikasi, *Java*, LPC, Pembicara