

ABSTRAK

Auskultasi jantung yang merupakan interpretasi dari suara jantung digunakan sebagai alat mendasar dalam diagnosis kelainan jantung. Teknik ini pada umumnya sering digunakan dalam pemeriksaan dan diagnosis kesehatan utama. Kekurangan teknik ini adalah subjektivitas terhadap hasil diagnosis. Efisiensi diagnosis ini dapat ditingkatkan dengan menggunakan pengolahan sinyal digital modern. Sebuah sistem dibangun dengan pendekatan *continuous wavelet transform* dan *adaptive resonance theory-2*. *Continuous wavelet transform* dilakukan untuk mengekstraksi ciri yang terkandung dalam suara jantung sebagai masukan terhadap *adaptive resonance theory-2* untuk mendeteksi kelainan jantung. Pendekatan ini menghasilkan deteksi sinyal *phonocardiogram* ke dalam empat kategori, yaitu suara jantung normal, suara jantung *murmur* sistolik, suara jantung *murmur* diastolik, dan suara jantung *mumur* kontinu.

Kata kunci : *adaptive resonance theory-2*, auskultasi, *continuous wavelet transform*, klasifikasi sinyal *phonocardiogram*, suara jantung,