

ABSTRAK

Proses pengenalan suara jantung merupakan salah satu cara untuk mengetahui masalah yang diderita seseorang. Informasi yang diperoleh melalui pengenalan jantung itu sangat penting, sehingga tidak boleh ada kesalahan pengenalan yang terjadi. Analisa suara jantung dengan *auskultasi* merupakan cara yang umumnya digunakan oleh dokter untuk memeriksa kondisi jantung. *Auskultasi* dengan perkusi memiliki banyak kelemahan. Selain karena frekuensi dan amplitudo suara jantung yang rendah, faktor noise dan penilaian yang subjektif juga dapat mengganggu. Diperlukan alat bantu lain, sebagai *second opinion* untuk dokter, yang dapat melakukan proses klasifikasi suara jantung dengan lebih mudah, cepat, dan akurat. Cara lain yang dapat dipakai adalah dengan menggunakan proses komputasi. Suara jantung yang telah direkam, *phonocardiogram*, dengan menggunakan *Algoritma Peak Detection*, akan dihitung nilai *Shanon Energy*. Nilai *Shanon Energy*, dengan menggunakan metode *Jaringan Syaraf Tiruan (JST)*, akan diproses untuk menghasilkan diagnosis jenis suara dari suara jantung inputan tadi.

Kata Kunci : *Auskultasi, Phonocardiogram, Algoritma Peak Detection, Shanon Energy, Jaringan Syaraf Tiruan (JST),*