

Abstrak

Hadis adalah segala sesuatu yang disandarkan pada Nabi Muhammad SAW baik perkataan, perbuatan, *taqir* (sikap diam setuju) dan yang lainnya. Hadis merupakan sumber hukum tersendiri bagi umat muslim yang tidak dijelaskan dalam Al Qur'an. Ada banyak hadis yang telah diriwayatkan oleh para ahli hadis, salah satunya adalah hadis shahih Bukhari. Penelitian ini membuat sebuah sistem yang dapat melakukan klasifikasi hadis Bukhari Muslim Terjemahan berbahasa Indonesia. Metode klasifikasi *Backpropagation Neural Network* digunakan karena dapat melakukan klasifikasi data dengan jumlah fitur yang banyak dan beragam, didukung dengan *Mutual Information* sebagai metode seleksi fitur dalam memilih fitur-fitur yang berpengaruh pada setiap label kelas *multi-label*. Pada penelitian ini dilakukan beberapa skenario pengujian dengan memodifikasi tahapan *preprocessing*, seleksi fitur, dan parameter *Backpropagation Neural Network*. Pengujian tersebut menunjukkan bahwa nilai *hamming loss* terbaik adalah sebesar 0,0892 dan waktu komputasi 5284,8 s dengan melibatkan tiga poin pengujian yaitu: *stemming*, *Mutual Information* dan nilai *learning rate* terbaik.

Kata kunci : klasifikasi teks, hadis, *backpropagation neural network*, *mutual information*, *multi-label*