



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini merupakan sebuah implementasi algoritma jaringan syaraf tiruan dengan metode pelatihan menggunakan *backpropagation* untuk diagnosa penyakit diabetes melitus. Untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut, digunakan 4 neuron pada lapisan masukan yang sesuai dengan banyaknya variabel masukan, 4 neuron pada lapisan tersembunyi, dan 2 neuron pada lapisan keluaran. Dalam proses pelatihan, data yang digunakan adalah data rekam medis berupa umur, gula darah sewaktu, dan gula darah 2 jam setelah puasa dari pasien yang terdiagnosa terkena penyakit diabetes serta pasien yang tidak terdiagnosa diabetes.

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan data dari RSAB Harapan Kita, mampu disimpulkan bahwa sistem jaringan syaraf tiruan ini memiliki tingkat keakuratan yang cukup tinggi yaitu berada pada kisaran 98% dan 100 %. Hal ini kemungkinan terjadi dikarenakan data – data yang didapatkan untuk dijadikan bahan pelatihan merupakan data yang memiliki kecenderungan untuk berkelompok, sehingga dengan adanya kecenderungan berkelompok tersebut, proses pelatihan dan pengujian bisa menjadi lebih mudah. Sebagai pembanding, dalam pengujian dengan menggunakan data dari *UCI Machine Learning Repository*, tingkat akurasi pada penelitian ini mencapai 76%

5.2 Saran

Dari penelitian yang sudah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat berikan diantaranya :

1. Untuk bisa memperoleh data, dimana dalam penelitian ini yaitu data rekam medis pasien pada rumah sakit, diperlukan waktu yang cukup lama dan prosedur yang cukup rumit sehingga akan lebih baik apabila proses pencarian data dimulai lebih awal sebelum penelitian dikerjakan. Terutama apabila penelitian sangat bergantung pada data.

UMN