



### **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

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa algoritma C4.5 telah berhasil diimplementasikan pada aplikasi pendeteksi dini masalah konsentrasi dan hiperaktivitas. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java untuk membangun pohon keputusan, dan bahasa pemrograman PHP untuk mengimplementasikan hasil pohon keputusan yang telah dibuat. Aplikasi menerima *input* data hasil wawancara dengan pengasuh anak sebagai *data training* berupa *file* .arff. Kemudian, aplikasi menampilkan hasil pohon keputusan pada *command line* berupa teks, serta pada aplikasi web berupa *chart*.

Pohon keputusan yang dibangun dengan mengimplementasikan algoritma C4.5 telah diuji coba menggunakan 120 data *training* dan 40 data *testing*. Uji coba terhadap data *training* menghasilkan nilai akurasi sebesar 90,68%. Sedangkan, nilai akurasi yang didapat dari uji coba terhadap data *testing* adalah 87,06%.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, berikut adalah saran untuk penelitian selanjutnya.

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan data *training* yang lebih banyak dan beragam untuk meningkatkan akurasi dari pohon keputusan.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda untuk dijadikan data *training* dan data *testing*.

3. Pengembangan aplikasi selanjutnya dapat menambahkan fungsi untuk melakukan *highlight* rute pohon keputusan yang dilalui pada *chart* dalam mengambil keputusan setelah menerima *input* pengguna.
4. Pengembangan aplikasi selanjutnya dapat melakukan uji validitas terhadap pohon keputusan.

