#### **BAB V**

## SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

## 5.1 Simpulan

Penelitian ini telah mengimplementasikan algoritma ECLAT untuk analisis nilai hasil pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Hasil implementasi algoritma ECLAT pada *dataset* menemukan 67 pola asosiasi atau *association rule* dengan minimum *support* 0.5 atau sebesar 50% dan nilai minimum *confidence* 0.8 atau sebesar 80%. *Association rule* tersebut berhasil digunakan dalam implementasi untuk mengetahui keterkaitan antar mata pelajaran dan melakukan analisis nilai hasil belajar dengan model yang telah dirancang. Hasil pengujian terhadap model menemukan bahwa model dapat berjalan sesuai harapan dan menghasilkan pola asosiasi yang kuat dengan memiliki nilai *lift ratio* yang lebih dari 1 pada masing-masing pola asosiasi. *Lift ratio* dihasilkan pada pola asosiasi tersebut memiliki nilai terendah sebesar 1,06988 dan nilai tertinggi sebesar 1,48631. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemunculan *antecedent* dan *consequent* yang lebih sering dengan yang diharapkan dan menunjukkan keterkaitan yang kuat antara *antecedent* dan *consequent* pada pola asosiasi.
- 2. Hasil pengujian terhadap tingkat *usability* aplikasi ditemukan bahwa total skor yang didapatkan dari pengujian tersebut adalah 1660 dan dengan skor akhir 72,2. Dengan skor tersebut dapat ditentukan bahwa hasil pengujian SUS memiliki *grade* B dan *adjective rating "Good"*. Hasil pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi yang diuji memiliki tingkat *usability* yang cukup baik dan sesuai dengan harapan pengguna. Hasil tersebut memberikan wawasan yang berharga dalam pengembangan lanjutan untuk meningkatkan tingkat kegunaan pada aplikasi menjadi lebih optimal dan perbaikan lebih lanjut untuk mencapai tingkat *usability* yang lebih baik lagi.
- 3. Sedangkan untuk hasil dari pengujian terhadap tingkat kepuasan pengguna aplikasi didapatkan bahwa 18 responden memiliki kemungkinan yang besar untuk merekomendasikan aplikasi kepada orang lain dengan nilai 9-10. Terdapat 4 responden yang memiliki kemungkinan yang tidak signifikan untuk

merekomendasikan aplikasi dengan nilai 6-8. Selain itu, 1 orang memiliki kemungkinan yang rendang untuk merekomendasikan aplikasi dengan nilai 5. Skor NPS yang didapatkan dalam pengujian untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna adalah 74% dengan kategori "Direkomendasikan". Hasil akhir tersebut menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa puas dengan aplikasi dan bersedia merekomendasikannya kepada orang lain.

# 5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah:

- Bagi pengguna, aplikasi ini telah diuji dan harapannya aplikasi ini dapat menawarkan kemudahan dalam melakukan analisis nilai hasil belajar, meskipun sangat memungkinkan aplikasi ini masih memiliki kekurangan berdasarkan hasil pengujian terhadap pengguna.
- 2. Bagi penelitian selanjutnya, hasil penelitian terhadap aplikasi atau model yang telah dikembangkan ini dapat menjadi bahan referensi untuk proses pengembangan selanjutnya untuk meningkatkan kegunaan yang lebih tinggi.

#### 5.3 Rekomendasi

Penelitian yang telah dilakukan ini jauh dari kata sempurna. Masih ada beberapa aspek dalam penelitian ini yang dapat ditingkatkan. Berikut ini beberapa rekomendasi yang bisa dilakukan untuk penelitian selanjutnya:

- Memperbanyak variasi jumlah dataset yang digunakan untuk dapat menghasilkan hasil yang lebih akurat dalam melakukan analisis nilai hasil belajar siswa, serta memastikan bahwa data yang digunakan mencakup berbagai aspek yang relevan.
- 2. Memperluas pengujian terhadap pengguna dalam mengetahui tingkat *usability* dan tingkat kepuasan pengguna untuk mencakup berbagai kelompok pengguna yang mungkin memiliki latar belakang yang berbeda.
- 3. Mengidentifikasi secara mendalam terhadap pengguna yang memberikan umpan balik dengan nilai rendah hingga menengah. Hasil identifikasi ini dapat berguna untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.
- 4. Pengembangan pada aplikasi selanjutnya dapat menambahkan fitur untuk melakukan analisis nilai dengan banyak siswa.