

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis, pembuatan, implementasi, dan pengujian aplikasi adalah:

1. Pengguna dapat melakukan operasi OLAP melalui fitur-fitur yang disajikan oleh aplikasi (Tabel 5.11-Tabel 5.13).
2. Aplikasi mampu melakukan optimasi terhadap *cube* yang telah dibangun dengan menerapkan algoritma pada penelitian Niemi et al. *Cube* yang dihasilkan memenuhi ketiga syarat, sebagai berikut (Tabel 5.14):

- a. *Completeness and minimalism*

Pengguna dapat memilih atribut sesuai dengan kebutuhan analisis, sehingga *cube* yang dihasilkan bersifat lengkap dan minimal, karena tidak melebihi kebutuhan.

- b. *Correct aggregation*

Pengguna dapat melakukan *roll-up* dan *drill-down*, sehingga data yang dihasilkan dapat ditelusuri berdasarkan nilai ukur yang dipilih.

- c. *Minimal sparsity*

Cube dibangun berdasarkan hasil seleksi pengguna, sehingga nilai *null* dapat dihilangkan dengan melakukan seleksi ulang pada atribut yang terkait.

Meskipun demikian, hasil optimasi juga bersifat relatif karena tergantung pada kebutuhan dan hasil seleksi pengguna.

3. Aplikasi mampu menampilkan hasil analisis ke dalam bentuk grafik yang dilengkapi dengan kemampuan untuk menampilkan *trend analysis* menggunakan regresi linear (Tabel 5.15).
4. Aplikasi mampu menyimpan data *history* dan mengeksekusinya di kemudian hari selama data masih tersimpan di dalam *database*. Pengguna juga dapat mengekspor data yang telah dibentuk ke dalam *format* Excel dan PNG. (Tabel 5.16)

5. Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur-fitur yang telah dibangun menghasilkan *output* (keluaran) yang sesuai dengan hasil yang diharapkan (Subbab 5.2).

6.2 Saran

Saran yang diperoleh untuk mengembangkan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dilengkapi dengan fitur untuk menerima *input* berupa *query* yang dimasukkan secara manual, tanpa melakukan seleksi terhadap data yang disajikan pada antarmuka.
2. Aplikasi dilengkapi dengan fitur impor skema, sehingga penggunaannya tidak terbatas pada skema yang telah dimasukkan.
3. Aplikasi dilengkapi dengan fitur untuk membangun metaskema dari skema yang sudah ada.