

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Untuk mengubah data mentah menjadi bentuk visual perlu adanya perubahan pada bentuk struktur tabel terlebih dahulu, yang kemudian dari bentuk struktur tabel tersebut perlu diambil dua buah pola yaitu *categories* dan *series* yang dibentuk menjadi *array of JSON*.
2. Jenis data mentah yang bisa untuk dilakukan proses visualisasi sekurang-sekurangnya memiliki satu kolom dengan satuan tanggal dan atau waktu; dan memiliki objek dengan memiliki *value* yang kemudian jenis data tersebut diubah menjadi struktur tabel yang mudah untuk divisualisasikan.
3. Setiap bentuk visualisasi data ternyata memiliki keterbatasan dan keunggulan masing-masing seperti, bentuk *pie chart* yang akan lebih maksimal penggunaannya jika bentuk data memiliki banyak atribut/kategori, sedangkan jika hanya memiliki satu kategori saja maka *pie chart* bukanlah bentuk visual yang cocok untuk digunakan.

5.2 Saran

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis menyadari bahwa banyak kekurangan di dalam penelitian ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan beberapa saran agar penelitian yang akan dilakukan selanjutnya dapat menjadi lebih baik. Beberapa saran penulis untuk penelitian selanjutnya, antara lain sebagai berikut:

1. Bentuk format bisa lebih bervariasi, baik dalam ekstensi file maupun bentuk dari isi datanya.

2. Penelitian selanjutnya memberikan tambahan fitur seperti menambah kolom baru maupun baris baru, ataupun hapus baris maupun kolom pada bagian manipulasi data.
3. Penelitian selanjutnya mampu memberikan beberapa fitur tambahan lainnya seperti untuk bidang *data mining* yang menambahkan fitur *classification, clustering, regresion, association rule* dan yang lebih cocok yaitu *timeseries forecasting* yang dimana penelitian ini akan menjadi metode statistika inferensial.
4. Penulis berharap agar penelitian ini tidak selesai sampai di sini. Sehingga pada penelitian selanjutnya, diharapkan peneliti dapat mengembangkan manfaat sistem rekomendasi ini di berbagai bidang.