**BAB V  
KESIMPULAN DAN SARAN**

# Kesimpulan

Berdasarkan serangkaian proses penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan sistem *Data-to-Text* (D2T) untuk data *general* dengan menggunakan *Mchine Learning* sangat bermanfaat, dimana sistem dapat bekerja dan mengeluarkan hasil untuk dataset dengan jenis apapun.
2. Dalam implementasi menggunakan pemrograman bahasa R sebagai inti *Data-to-Text* merupakan pilihan yang tepat, karena sudah banyak *package* yang dapat digunakan dalam mendukung pengembangan sistem *Data-to-Text*.
3. Penelitian ini digunakan implementasi seperti pada penelitian sebelumnya yaitu DWP (Putra et al, 2017) dimana pembangunan *User Interface* menggunakan *package* shinyR.
4. Penelitian ini menjawab saran pada penelitian GNG oleh (Abidin et al., 2018) sebelumnya,dimana pada penelitian ini dikembangkan proses untuk menampilkan pesan korelasi antar parameter
5. Kesimpulan dari keseluruhan hasil eksperimen yang dilakukan, keluaran dari sistem terbukti merepresentasikan data yang diberikan. Penelitian ini memeroleh nilai rata-rata keseluruhan 72.31 pada aspek *Readability* yang artinya keluaran dari sistem ini tergolong dalam kategori *plain english* yang berartidapat dipahami oleh anak usia remaja sekalipun. Sehingga hal ini menjawab masalah pada latar belakan dimana sistem ini mampu menghasilkan teks keluaran yang mudah dipahami untuk berbagai input data. Sedangkan pada aspek *Computation Time* diperoleh rata-rata waktu komputasi 2-5 detik untuk data berukulan kecil. Namun untuk data berukuran lebih dari 18 ribu data proses terjadi lebih lama dengan durasi sekitar 45 detik.

# Kesimpulan

Berikut merupakan saran pada penelitian ini untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Pengembangan *corpus* untuk kasus umum, atau menambahkan *corpus-corpus* untuk kasus khusus, seperti pada *Data Interpretation* sehingga dapat meningkatkan nilai *Readability*.
2. Menggunakan algoritma lain untuk dalam proses *Content Determination* sehingga hasil keluaran yang dihasilkan lebih variatif seperti *Reinforcement Learning* yang dikembangkan oleh (Gkatzia et al., 2013).
3. Menggunakan algoritma lain untuk prediksi dan analisis data dengan *tipe categorical*.