# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

# Kesimpulan

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

1. Penelitian ini berhasil membuat sebuah model sistem *Data-to-Text* (D2T) untuk data *unspecific* dengan menggunakan model penelitian sebelumnya sebagai acuan, dan dilakukan penambahan model proses *Unspecific Data Handling* sehingga dataset dipastikan memiliki *header* dan *data description* sebelum diproses. Selain itu, diterapkan beberapa analisis seperti *Pearson Correlation Coefficient* untuk parameter dengan tipe *numerical* sehingga penelitian ini menjawab saran pada penelitian GNG oleh Abidin et al., (2018) dan penerapan *String Matching* untuk parameter dengan tipe *categorical.*
2. Penelitian ini berhasil mengembangkan *software* dengan model yang telah dirancang pada tujuan pertama, dengan menggunakan bahasa pemrograman R sebagai inti *Data-to-Text* dan beberapa *package* yang mendukung pembuatan sistem D2T untuk data *unspecific*.
3. 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 belakang 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 kurang dari seribu baris. Namun untuk data berukuran lebih dari 18 ribu data proses terjadi lebih lama dengan durasi sekitar 45 detik.

# Saran

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan beberapa saran yang dapat dilakukan di kemudian hari agar penelitian selanjutnya dapat menghasilkan analisis yang jauh lebih baik. Berikut beberapa saran yang penulis anjurkan:

1. Pengembangan *corpus* untuk kasus umum, atau menambahkan *corpus-corpus* untuk kasus khusus pada proses *Data Interpretation* sehingga dapat meningkatkan nilai *Readability*.
2. Menggunakan algoritma *Maching Learning* dalam proses *Content Determination* sehingga hasil keluaran yang dihasilkan lebih variatif seperti *Reinforcement Learning* yang dikembangkan oleh (Gkatzia et al., 2013).
3. Menggunakan penerapan *Machine Learning* seperti *Classification*, ataupun *Clustering* untuk analisis data sehingga konten pada teks keluaran bisa lebih variatif.