

BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil

Berdasarkan hasil pengujian, penggunaan model *N-Gram bigram* dalam mendeteksi kata kasar mendapatkan nilai akurasi yang lebih besar daripada model *N-Gram trigram* dimana nilai akurasi tertinggi yang didapat pada pengujian skenario *bigram* sebesar 91% dengan *threshold* 30% dan nilai akurasi tertinggi yang didapat pada pengujian skenario *trigram* sebesar 89% dengan *threshold* 60%. Akurasi skenario *bigram* menjadi lebih baik dari skenario *trigram* dikarenakan jumlah potongan *N-Gram* model *bigram* dari kata yang dideteksi lebih banyak daripada jumlah potongan *N-Gram* model *trigram* sehingga memberikan dampak terhadap hasil perhitungan persamaan *N-Gram* yang menjadi lebih besar dari kondisi *threshold* yang diberikan. Selain itu adanya kalimat yang mengandung 2 label, yaitu kata kasar dan ujaran kebencian namun sistem hanya mampu mendeteksi 1 label saja, yaitu kata kasar dikarenakan sistem tidak bisa mendeteksi kalimat bermakna ganda (kalimat yang mengandung kata kasar namun dengan unsur kebencian) yang juga memberikan dampak pada nilai akurasi. Adanya perbedaan jumlah percobaan yang dilakukan antara skenario *bigram* dan *trigram* dikarenakan pengujian dilakukan untuk mencari akurasi yang terbaik sedangkan nilai akurasi pada skenario *bigram* mengalami penurunan pada percobaan ke-4 dan pada skenario *trigram* mengalami penurunan pada percobaan ke-7.

Penerapan model *N-Gram bigram* dengan *threshold* 30% pada sistem Telegram Bot memberikan hasil yang cukup memuaskan. Pengujian dilakukan dengan mengirimkan pesan pendek dan pesan yang panjang pada bot melalui *private chat* maupun *group chat*. Hasil yang didapat, kedua pesan tersebut (pesan pendek dan pesan panjang) berhasil di-*filter* pada kata kasarnya. Namun, beberapa kata kasar yang memiliki jumlah potongan *N-Gram*-nya sedikit berhasil lolos dari proses *filter*. Selain itu kata kasar yang disingkat juga tidak dapat di-*filter* dikarenakan keterbatasan kamus.

6.2 Pembahasan

Berdasarkan dari hasil pengujian data-data penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka berikut hasil pembahasan yang didapat:

1. Penerapan metode *N-Gram* model *bigram* dan *trigram* dapat membantu mendeteksi kata kasar dalam kalimat.
2. Pengujian metode *N-Gram* model *bigram* dan *trigram* mengalami kesulitan membedakan kalimat bermakna ganda karena keterbatasan kamus.
3. Pengujian model *bigram* pada proses perhitungan persamaan *N-Gram* memberikan nilai akurasi yang tinggi sebesar 91% dengan *threshold* 30% dikarenakan model *bigram* menghasilkan potongan *n-gram* yang lebih banyak dibandingkan *trigram*.
4. Nilai *threshold* sangat berpengaruh pada hasil akurasi karena digunakan sebagai parameter pembandingan dengan hasil perhitungan persamaan *N-Gram*.
5. Pada proses perhitungan jumlah potongan *N-Gram* masih terdapat kesalahan ketika potongan *N-Gram* yang masuk tidak tersedia atau sedikit.
6. Penerapan model *N-Gram* dengan akurasi tertinggi pada Telegram Bot dapat diimplementasikan untuk mendeteksi kata kasar dalam pesan.