

## **BAB V**

## **PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses klasifikasi 1.187 data sentimen masyarakat terhadap *hacker* Bjorka dalam kasus kebocoran data BPJS Ketenagakerjaan berhasil dilakukan menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dan C4.5 dengan menggunakan seleksi fitur tambahan yaitu *Term Frequency – Inverse Document Frequency* (TF-IDF). Pada proses klasifikasi dilakukan proses pelabelan data secara manual dengan bantuan *judgment expert* yang menghasilkan 608 data positif dan 579 data negatif, lalu proses *splitting* data yang dilakukan dibagi menjadi 80% *data train* dan 20% *data test*.
2. Hasil pengukuran *accuracy* menggunakan *confusion matrix* pada algoritma *Naïve Bayes* memberikan hasil *accuracy* sebesar 70%, sedangkan algoritma C4.5 sebesar 68%. Hal ini menunjukkan bahwa algoritma *Naïve Bayes* dapat menyelesaikan proses pengklasifikasian lebih baik dan *Naïve Bayes* mampu memprediksi sentimen masyarakat (positif atau negatif) secara akurat sebesar 70%.
3. Proses klasifikasi yang berhasil dilakukan terdiri dari dua kelas sentimen yaitu sentimen positif dan sentimen negatif dan hasil klasifikasi sentimen masyarakat

terhadap *hacker* Bjorka dalam kasus kebocoran data BPJS Ketenagakerjaan lebih cenderung ke arah positif dengan persentase sebesar 51.22%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diperlukan adanya divisi baru pada BPJS Ketenagakerjaan untuk menangani kasus – kasus kebocoran data kedepannya.
2. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan metode klasifikasi yang berbeda atau dapat menggunakan perbandingan dengan metode klasifikasi yang berbeda atau dapat menggunakan algoritma lanjutan yang lebih kompleks lagi.
3. Penelitian selanjutnya disarankan dapat menggunakan data lebih banyak dari penelitian ini.
4. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan data yang lebih bersih lagi dan dapat menggunakan *lexicon based* untuk proses pelabelan sentimen.
5. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengikuti kemajuan dan tren terbaru dalam bidang analisis sentimen seperti memperbarui pengetahuan dan teknik yang digunakan dengan mempelajari penelitian terkini dan menerapkan perkembangan terbaru dalam memperbaiki model analisis sentimen.