

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis yang telah dilakukan di dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa sebagai berikut :

1. Klasifikasi sentimen pada data ulasan pengguna aplikasi PeduliLindungi di *Google Play* dilakukan pada data dengan rentang waktu bulan November 2021 hingga April 2022 sebanyak 1000 data dengan jumlah data positif 446 dan data negatif 554. Pelabelan data dilakukan secara manual dengan menggunakan tiga *animator* berbeda dan dievaluasi dengan nilai *kappa* kemudian dilakukan praproses hingga data menjadi bersih dan siap digunakan. Setelah data menjadi bersih kemudian data tersebut diberi nilai bobot di setiap kata dengan TF-IDF selanjutnya dilakukan pemilihan fitur terbaik dengan metode seleksi fitur *chi square*. Setelah mendapatkan fitur terbaik untuk tahap klasifikasi dilakukan pembagian data dengan perbandingan data 80% : 20%. Selanjutnya data dilakukan klasifikasi dengan metode *Support Vector Machine* dengan melakukan pencarian nilai parameter terbaik.
2. Performa hasil kinerja dan akurasi pengujian model hasil klasifikasi dengan dengan metode *Support Vector Machine* dan seleksi fitur *chi square* terhadap data ulasan aplikasi PeduliLindungi mendapatkan hasil performa yang baik dengan kernel *rbf* dengan nilai parameter *cost (C) = 1* dan *gamma (γ) = 10* menghasilkan nilai akurasi sebesar 93%, *recall* sebesar 86%, *precision* sebesar 98%, *specificity* sebesar 98% dan *f1-score* sebesar 92%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis terhadap penelitian yang telah dilakukan, adapun saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Melakukan penambahan data ulasan yang akan digunakan pada penelitian dan melibatkan seseorang yang lebih ahli terkait frasa kata dalam suatu sentimen pada tahap pelabelan data.

2. Meningkatkan performa pada tahap *preprocessing* data misalnya pada tahap normalisasi data sehingga analisis data dapat menjadi lebih baik serta dapat meningkatkan nilai akurasi.
3. Menambah variasi parameter pada tahap klasifikasi data untuk melihat lebih banyak perbandingan nilai akurasi yang didapatkan sehingga mendapatkan nilai akurasi yang terbaik.