**V KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan data tweet yang diambil dari media sosial twitter mengenai ruangguru dapat diketahui bahwa mayoritas pengguna mempunyai sentimen positif terhadap aplikasi atau layanan yang diberikan oleh ruangguru dengan persentase sebesar 75%. Sedangkan pengguna yang memiliki sentimen negatif hanya sebanyak 10% dan yang memiliki sentimen netral sebesar 15%.
2. Dengan menggunakan perbandingan data latih dan data uji sebesar 80% : 20% diperoleh hasil klasifikasi sentimen menggunakan kernel-kernel pada metode Support Vector Machine (SVM) dimana kernel RBF memiliki tingkat akurasi sebesar 72,1%, kernel polynomial sebesar 74,1% dan kernel sigmoid dengan tingkat akurasi sebesar 74,5%. Kernel linear memiliki tingkat akurasi tertinggi sebesar 76,7% dimana dari 451 data tweet yang diujikan, terdapat 346 data tweet yang diklasifikasikan secara tepat.
3. Dari hasil klasifikasi yang dilakukan, secara umum dapat diketahu bahwa tweet yang berhubungan dengan aplikasi ruangguru merasa puas, akan tetapi didapat beberapa keluhan atau sentimen negatif yang muncul yang berhubungan dengan kata kunci “belajar”, “layanan”, “materi”, “aplikasi”, “handphone”, “langganan” dan kata “beli”.
4. Berdasarkan hasil analisis menggunakan diagram fishbone, terdapat 11 permasalahan yang diidentifikasi dari data tweet negatif yang muncul pada media sosial twitter terhadap ruangguru yang diklasifikasikan menjadi 6P faktor diagram fishbone yaitu *Price, People, Process, Promotion, Place* dan *Product.*
5. **Saran**

Berdasarkan dari hasil analisis dan kesimpulan, dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Data yang digunakan pada penelitian ini hanya berkaitan dengan tweet ruangguru yang diambil pada jangka waktu satu bulan pertama pergantian semester baru pada sekolah saja, sehingga perlu ditambahkan agar hasil klasifikasi sentimen lebih baik dan akurat.
2. Sistem pelabelan kelas sentimen yang digunakan pada penelitian ini hanya sebatas mendeteksi sentimen antar kata menggunakan kamus, sehingga kata-kata negasi belum dapat teridentifikasi dengan baik. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dapat menggunakan sistem pelabelan yang memiliki tingkatan lebih tinggi yang mampu mendeteksi sentimen pada satu frasa atau kalimat.
3. Bagi pihak Ruangguru, hasil ekstraksi informasi dari tweet yang telah diberikan oleh pengguna pada media sosial twitter khususnya tweet yang memiliki sentimen negatif dapat dijadikan sebagai data untuk melakukan evaluasi dalam meningkatkan kepuasan pengguna dan memberikan layanan sebaik mungkin, serta sebagai informasi yang dapat digunakan untuk pengembangan atau pembaharuan aplikasi seterusnya.