

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa klasifikasi penyebaran informasi judi daring menggunakan Support Vector Machine (SVM) telah berhasil diimplementasikan dengan baik. Beberapa kesimpulan utama dari penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Melalui penggunaan algoritma SVM dan teknik *text mining*, penelitian ini berhasil mengklasifikasikan konten yang mengandung promosi judi daring pada platform media sosial dengan memberikan label positif pada konten yang mengandung promosi judi dan label negatif pada konten yang tidak mengandung promosi judi dengan memanfaatkan model yang telah dilatih. *Dataset* yang digunakan untuk melatih model dalam penelitian ini berasal dari platform media sosial X, dengan jumlah unggahan berlabel positif sebanyak 33.974 atau sebesar 79,7%, serta unggahan berlabel negatif sebanyak 8.649 atau sebesar 20,3%.
2. Implementasi algoritma SVM dengan *kernel* RBF menunjukkan hasil yang sangat baik dengan tingkat akurasi sebesar 96.91%. Dari hasil *classification report*, model memiliki *precision* dan *recall* yang tinggi untuk kelas negatif, masing-masing sebesar 97% dan 99%, serta *F1-score* sebesar 98%, sementara untuk kelas positif, *precision* model adalah 98%, *recall* sebesar 87%, dan *F1-score* sebesar 92%. Hal ini menunjukkan bahwa model SVM efektif dalam mendeteksi informasi judi daring dengan akurasi yang tinggi dan konsistensi yang baik.
3. Hasil klasifikasi informasi judi daring telah diimplementasikan dalam bentuk situs web yang mampu mengumpulkan dan mengklasifikasikan konten dari media sosial seperti Facebook, Instagram, dan X. Situs web ini menampilkan tabel yang berisi teks unggahan yang dikumpulkan dan hasil klasifikasinya, serta visualisasi distribusi label, frekuensi kata, frekuensi *bigram*, distribusi panjang karakter tiap kelas, dan *word cloud*. Dengan adanya situs web ini, pihak berwenang dapat memanfaatkan hasil klasifikasi untuk memonitor dan

mendapatkan wawasan dalam mengambil tindakan terhadap penyebaran informasi judi daring secara lebih efektif, yang pada akhirnya dapat membantu dalam pencegahan aktivitas perjudian daring yang ilegal dan merugikan masyarakat.

5.2 Implikasi dan Rekomendasi

Dalam penelitian ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, berikut beberapa implikasi dan rekomendasi yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian di masa mendatang:

1. Meskipun penelitian ini berhasil mengklasifikasikan konten judi daring dengan akurasi yang tinggi, keterbatasan pada ukuran dan keragaman *dataset* dapat mempengaruhi generalisasi hasil. Untuk meningkatkan validitas dan aplikasi dari model yang dikembangkan, disarankan agar di masa mendatang data dikumpulkan dari berbagai platform media sosial seperti Facebook, Instagram, dan Threads, tidak hanya dari satu platform seperti X. Langkah praktis yang bisa dilakukan adalah menjalin kerja sama dengan lembaga yang memiliki akses data dari berbagai platform, atau memanfaatkan API yang disediakan oleh platform tersebut. Selain itu, pengumpulan data dalam periode waktu yang lebih panjang akan memberikan variasi konten yang lebih luas dan mengurangi bias temporal.
2. Algoritma SVM dengan *kernel* RBF yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan performa yang baik, namun ada potensi bahwa algoritma lain dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik, terutama pada *dataset* yang lebih besar. Disarankan agar penelitian selanjutnya menguji penggunaan algoritma lain seperti *neural networks* atau *deep learning*. Sebagai langkah praktis, peneliti dapat memulai dengan membangun prototipe model *neural networks* menggunakan *framework* seperti TensorFlow atau PyTorch, serta melakukan eksperimen dengan *dataset* yang lebih besar dan beragam. Selain itu, evaluasi dengan metrik tambahan seperti AUC-ROC dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang performa model.
3. Media sosial adalah platform yang sangat dinamis di mana tren dan bahasa terus berkembang. Pengguna media sosial sering kali menciptakan kata-kata baru, *slang*, dan frasa yang berubah dengan cepat. Oleh karena itu, model yang

digunakan dalam penelitian ini mungkin tidak selalu mampu menangkap perubahan ini secara tepat waktu tanpa pembaruan berkala. Untuk menjaga relevansi dan efektivitas model dalam mendeteksi konten judi daring, penting untuk melakukan pembaruan dan pelatihan ulang model secara berkala. Rekomendasi praktisnya adalah membangun *pipeline* otomatis yang mampu memperbarui set pelatihan setiap beberapa bulan dan melakukan pelatihan ulang model secara otomatis. Implementasi ini memerlukan integrasi dengan platform *cloud* yang mendukung *pipeline machine learning*, seperti Google Cloud ML atau AWS SageMaker. Selain itu, peneliti perlu mengembangkan mekanisme *monitoring* untuk mendeteksi penurunan kinerja model secara *real-time*, yang kemudian akan memicu proses pelatihan ulang jika diperlukan.