

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan model Naïve Bayes untuk memprediksi kemenangan dalam game Valorant berdasarkan susunan agent dalam tim. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa model memiliki akurasi 71.79%, dengan precision 62.50%, recall 66.67%, dan F1-score 64.52%. Hal ini menunjukkan bahwa model cukup efektif dalam mengklasifikasikan hasil pertandingan berdasarkan komposisi tim.

Dari hasil analisis, komposisi tim yang lebih seimbang dalam hal role (duelist, initiator, sentinel, controller) cenderung memiliki peluang menang lebih besar dibandingkan dengan tim yang hanya berfokus pada satu atau dua role saja. Selain itu, tier agent juga berpengaruh, di mana tim yang lebih banyak menggunakan agent tier S atau A memiliki probabilitas menang yang lebih tinggi dibandingkan dengan tim yang didominasi oleh agent tier B atau C.

Meskipun model telah menunjukkan performa yang cukup baik, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini. Dataset yang digunakan masih terbatas (200 pertandingan), sehingga pola permainan yang lebih kompleks mungkin belum sepenuhnya tertangkap oleh model. Selain itu, model hanya mempertimbangkan susunan agent, tanpa memperhitungkan faktor lain seperti skill individu pemain, strategi permainan, serta peta (map) yang dimainkan, yang sebenarnya dapat berpengaruh terhadap hasil pertandingan.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan dataset yang lebih besar serta mempertimbangkan faktor lain seperti skill pemain, strategi tim, dan peta (map) agar prediksi lebih akurat. Selain itu, metode machine learning lain seperti SVM atau Random Forest dapat diuji untuk dibandingkan dengan Naïve Bayes. Pengembangan sistem prediksi real-time juga dapat menjadi inovasi agar pemain bisa langsung menganalisis peluang kemenangan saat memilih agent.

Bagi pemain Valorant, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komposisi tim yang seimbang dalam role serta penggunaan agent tier lebih tinggi (S atau A) dapat meningkatkan peluang kemenangan. Namun, pemilihan agent saja tidak cukup, sehingga kerja sama tim, komunikasi, dan strategi permainan tetap menjadi faktor

kunci. Pemain dapat menggunakan aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini sebagai referensi dalam menyusun strategi pemilihan agent sebelum pertandingan.

