

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "**Observasi Kinerja *Hyperparameter* Algoritma *Random Forest* Dalam Memprediksi Hasil Pertandingan *Dota 2***" ini dengan baik. Ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Tugas Akhir ini membahas upaya untuk mengeksplorasi akurasi prediksi hasil pertandingan *Dota 2*, sebuah gim MOBA yang kompleks. Fokus utama penelitian adalah pada penerapan algoritma *Random Forest* yang dioptimasi menggunakan metode *Random Search*, serta implementasi teknik *feature encoding* yang lebih sesuai untuk data *Hero* dan *Item*, untuk mengatasi keterbatasan model-model sebelumnya yang seringkali memperlakukan data kategorikal sebagai nilai numerik langsung. Penelitian ini bertujuan untuk membangun model prediksi yang lebih akurat dan menganalisis pengaruh *encoding* terhadap performa model.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa
2. Rektor Telkom University Prof. Dr. Suyanto, S.T., M.Sc.
3. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Direktur Universitas
4. Bapak Sudianto, S.Pd., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Sains Data.
5. Bapak Dimas Fanny Hebrasianto Permadi, S.St., M.Kom selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga serta memberikan bimbingan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Siti Khomsah S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan kritik, saran, masukan, dukungan, dan arahan kepada penulis dalam menempuh studi di Program Studi Sains Data.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang.