

## ABSTRAK

Penelitian ini mengevaluasi dan membandingkan metode regresi linier dan polinomial dalam memprediksi pendapatan Telkomsel dari layanan SMS *Application to Person (A2P)* yang dikemas dalam sebuah platform berbasis *website*. Latar belakang dari penelitian ini adalah pentingnya memiliki sistem prediksi pendapatan yang akurat untuk mendukung perencanaan strategi pemasaran yang lebih efektif dan efisien. Penelitian ini memanfaatkan data historis pendapatan dari layanan SMS A2P Telkomsel yang dikumpulkan dari periode Mei 2017 hingga Mei 2024 melalui metode studi literatur, dokumentasi, dan observasi dari aplikasi internal Telkomsel yaitu ICACB atau *Interconnect Carrier Account Cost Based*. Kedua metode regresi diterapkan dan dianalisis untuk menentukan keakuratannya dalam prediksi pendapatan. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa metode regresi polinomial memberikan akurasi yang lebih tinggi dan mempunyai kesalahan prediksi lebih kecil dibandingkan dengan metode regresi linier. Implementasi sistem prediksi ini diharapkan dapat menjadi alat bantu bagi Telkomsel dalam merencanakan strategi bisnis yang lebih baik serta meningkatkan pendapatan dari layanan SMS A2P.

Kata Kunci: Regresi Linier, Regresi Polinomial, Prediksi, Pendapatan, Telkomsel

## ***ABSTRACT***

*This research evaluates and compares linear and polynomial regression methods in predicting Telkomsel's revenue from the SMS Application to Person (A2P) service, packaged into a web-based platform. The background of this research is the importance of having an accurate revenue prediction system to support more effective and efficient marketing strategy planning. This study utilizes historical revenue data from Telkomsel's SMS A2P service, collected from period May 2017 to May 2024, using literature review, documentation, and observation methods from Telkomsel's internal application, ICACB (Interconnect Carrier Account Cost Based). Both regression methods are applied and analyzed to determine their accuracy in revenue prediction. The results reveal that the polynomial regression method provides higher accuracy and has a lower prediction error compared to the linear regression method. The implementation of this prediction system is expected to be a strategic tool for Telkomsel in planning better business strategies and increasing revenue from the SMS A2P service*

*Keywords: Linear Regression, Polynomial Regression, Prediction, Revenue, Telkomsel*