

## ABSTRAK

Nama : Aqsha Permana Fityantono  
NIM : 41519310018  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Analisis Prediksi Penjualan FTTH  
Menggunakan Metode Exponential Smoothing  
Dan Random Forest (Studi Kasus: PT. XYZ)  
Pembimbing : Sukma Wardhana, S.Kom, M.Kom

Fiber To The Home atau biasa disingkat FTTH adalah sebuah teknik umum dalam dunia internet wifi yang memiliki pengertian yaitu menarik kabel fiber ke rumah. Perusahaan Telkom memiliki salah satu produk FTTH yang bernama Indihome. FTTH Indihome ini memiliki target penjualan ke perumahan-perumahan kecil maupun besar yang bertujuan untuk mengalirkan internet ke rumah tersebut. Salah satu perusahaan yang bernama PT. XYZ menjual produk FTTH Indihome ke berbagai daerah perumahan. PT. XYZ melakukan penelitian terkait prediksi untuk penjualan yang akan dilakukan di masa mendatang. Penelitian tersebut menggunakan beberapa metode yaitu, Exponential Smoothing (Simple, Double, Triple) dan Random Forest. Proses penelitian ini menghasilkan total prediksi penjualan di setiap harinya di tahun yang akan datang dan berapa besar nilai persentase dari kesalahan dan akurasi dari hasil tersebut. Dari kedua metode tersebut terbukti bahwa metode yang pantas untuk melakukan prediksi penjualan FTTH Indihome berdasarkan data yang ada adalah metode Random Forest, karena memiliki tingkat kesalahan yang rendah yaitu sebesar 1,48% dan tingkat akurasi yang tinggi yaitu 98,52% dan mempunyai pola visualisasi data prediksi yang hampir sama mengikuti data aktual.

**Kata Kunci: FTTH, Penjualan, Prediksi, Exponential Smoothing, Random Forest**

## ABSTRACT

Nama : Aqsha Permana Fityantono  
NIM : 41519310018  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Analisis Prediksi Penjualan FTTH  
Menggunakan Metode Exponential Smoothing  
Dan Random Forest (Studi Kasus: PT. XYZ)  
Pembimbing : Sukma Wardhana, S.Kom, M.Kom

Fiber To The Home or commonly abbreviated as FTTH is a common technique in the world of wifi internet which has the meaning of pulling fiber cables into the house. Telkom company has one FTTH product called Indihome. FTTH Indihome has a sales target for small and large housing that aims to stream the internet to the house. One company named PT. XYZ sells FTTH Indihome products to various residential areas. PT. XYZ conducts research related to predictions for future sales. This study used several methods, namely Exponential Smoothing (Simple, Double, Triple) and Random Forest. This research process produces total sales predictions on each day in the coming year and what is the percentage value of the error and the accuracy of these results. From the two methods it is proven that an appropriate method for predicting Indihome FTTH sales based on existing data is the Random Forest method, because it has a low error rate of 1.48% and a high accuracy rate of 98.52% and has a visualization pattern, almost the same predictive data follows the actual data.

**Keywords: FTTH, Sales, Predictions, Exponential Smoothing, Random Forest**