

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan:

1. Peramalan menggunakan metode *Fuzzy Time Series Chen* pada periode Mei 2023 hingga Juli 2024 dimana data laba aktual cenderung fluktuatif dengan puncak tertinggi pada Desember 2023, sedangkan pada hasil ramalan *fuzzy* yang secara umum menunjukkan pola yang lebih stabil dan cenderung overestimasi pada beberapa titik, terutama pada periode November 2023 dan Mei 2024 sehingga metode *fuzzy* menghasilkan prediksi yang cukup konservatif dan cenderung mempertahankan pola naik yang konsisten, meskipun tidak selalu mengikuti dinamika riil dari nilai laba bulanan. Peramalan menggunakan *Fuzzy Time Series Cheng* yang ditampilkan menunjukkan bahwa secara umum tren ramalan sudah mengikuti arah data laba aktual dimana data laba aktual mengalami kenaikan bertahap sejak Mei 2023 hingga puncaknya di Desember 2023, kemudian menurun tajam pada Januari 2024. Sementara itu, hasil peramalan relatif mendekati pola tersebut namun menghasilkan lonjakan yang sangat tinggi pada Februari 2024 yang tidak terjadi dalam data aktual. Setelah Februari 2024, hasil peramalan cenderung stabil pada kisaran rendah, lebih mendekati pola laba aktual.
2. Pada penelitian ini, perhitungan ukuran ketepatan peramalan laba PT Taspen, diketahui bahwa metode Cheng memiliki nilai MAPE sebesar 0,603, MSE sebesar 2,684, dan MAE sebesar 1.172,53, sedangkan metode Chen menunjukkan nilai MAPE sebesar 0,674, MSE sebesar 3,303, dan MAE sebesar 1.319,29. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa metode Cheng memberikan hasil peramalan yang lebih akurat dibandingkan metode Chen, karena ketiga ukuran error-nya lebih rendah. Secara khusus, nilai MAPE yang lebih kecil menunjukkan bahwa kesalahan relatif peramalan terhadap nilai aktual lebih kecil pada metode Cheng, sehingga metode ini lebih andal dan layak dipertimbangkan dalam memproyeksikan laba PT Taspen.

5.2 Saran

Setelah memperoleh hasil dan pembahasan dari implementasi metode *Fuzzy Time Series Chen* dan *Fuzzy Time Series Cheng* dalam meramalkan laba PT Taspen (Persero) menggunakan data dari periode April 2023 sampai Juli 2024. Sehingga, diperoleh beberapa saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya yaitu:

1. Pada penelitian selanjutnya dapat melakukan peramalan laba PT Taspen (Persero) untuk setiap periode serta melakukan peramalan pada setiap perusahaan yang ada di Indonesia dan melihat faktor apa saja yang mempengaruhi laba agar tidak mengalami defisit atau kerugian.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan alat bantu seperti software yang dapat membantu dalam menganalisis agar lebih mudah dalam menganalisis.
3. Penelitian selanjutnya dapat membandingkan metode *Fuzzy Time Series Chen* dan *Fuzzy Time Series Cheng* dengan metode *Fuzzy Time Series* lainnya.