

PERBANDINGAN FUZZY TIME SERIES MODEL CHEN DAN CHENG UNTUK PREDIKSI DATA PENDAPATAN BAGI HASIL BANK SYARIAH BUKOPIN

Siti Aisyah

Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

INTISARI

Bagi hasil merupakan suatu sistem yang meliputi tata cara pembagian hasil usaha antara penyedia dana dengan pengelola dana. Bagi hasil juga merupakan bentuk kerjasama pemilik dana (*Investor*) dan pengelola dana (*interpreneur*) untuk menjalankan suatu usaha. Dalam usaha ini kedua belah pihak akan terikat kontrak yang berisi jika mendapat keuntungan akan dibagi sesuai dengan nisbah kesepakatan diawal dan jika mengalami kerugian akan ditanggung bersama sesuai porsi masing-masing. Kerjasama bagi hasil merupakan praktik perbankan syariah. Kerjasama bagi hasil yang umum pada bank syariah yaitu mudharabah dan musyarakah. Besarnya pendapatan bagi hasil mudharabah dan musyarakah akan mempengaruhi laba bersih yang diperoleh Bank Syariah Bukopin. Semakin baik pengelolaan pembiayaan mudharabah dan musyarakah maka akan semakin besar pula pendapatan bagi hasil yang akan diperoleh Bank Syariah Bukopin. Maka pihak Bank perlu mengetahui prediksi pendapatan bagi hasil untuk periode selanjutnya agar mempersiapkan pengelolaan pembiayaan mudharabah dan musyarakah lebih baik lagi sehingga menghasilkan keuntungan bagi pihak Bank dan pendapatan yang diperoleh pihak Bank Syariah Bukopin semakin besar. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan membandingkan hasil prediksi data pendapatan bagi hasil bank syariah bukopin pada bulan berikutnya dengan metode *fuzzy time series* model Chen dan Cheng. Hasil yang didapatkan yaitu model Chen lebih baik daripada model Cheng dengan MAPE sebesar 9,1% maka hasil prediksi yang didapatkan sebesar 296.324 juta rupiah.

Kata Kunci : Pendapatan Bagi Hasil, Prediksi, *Fuzzy Time Series* Model Chen, *Fuzzy Time Series* Model Cheng

**METHOD OF COMPARISON FOR CHEN AND CHENG'S
FUZZY TIME SERIES MODELS IN PREDICTION OF PROFIT
SHARING DATA OF BUKOPIN ISLAMIC BANK**

Siti Aisyah

*Department of Statistics Faculty of Mathematics and Natural Science
Islamic University of Indonesia*

ABSTRACT

Revenue sharing is a system that includes procedures for the distribution of business results between the fund provider and the fund manager. Revenue sharing is also a form of cooperation agreement between investors and capital managers (interpreneur) by running an economic business. In this endeavor, both parties will be bound by a contract which contain a profit division according to the initial agreement ratio and in the case of s bank is facing a loss but instead borne it together in accordance with their respective portions. Profit sharing cooperation is a sharia banking practice. Common profit sharing agreements with Islamic banks are mudharabah and musyarakah. The amount of mudharabah and musyarakah profit sharing revenue will affect the net profit obtained by Bukopin Islamic Bank. The better the management of mudharabah and musyarakah financing, the greater the revenue-sharing revenue that will be obtained by Bukopin Islamic Bank. Then the Bank needs to know the prediction of revenue sharing for the next period in order to prepare better management of mudharabah and musyarakah financing so as to produce profits for the Bank and the income obtained by Bukopin Islamic Bank is even greater. The purpose of this Study is to determine and compare the results of the prediction of revenue sharing results for Bukopin Islamic banks in the following month with the fuzzy time series method of Chen and Cheng models. The results obtained are the Chen model is better than the Cheng model with a MAPE of 9.1%, the predicted results obtained are 296,324 million rupiah.

Keywords : *Profit Sharing Data, Prediction, Fuzzy Time Series Chen Model, Fuzzy Time series Cheng Model*