

## ABSTRAK

PT XYZ adalah perusahaan pembiayaan yang merupakan anak perusahaan dari PT ABC Tbk. Salah satu risiko yang memiliki dampak besar bagi perusahaan PT XYZ adalah risiko operasional. Dalam menghitung *capital charge* risiko operasional PT XYZ menggunakan pendekatan *internal model*. Metode perhitungan yang dilakukan oleh perusahaan setiap tahunnya berbeda-beda dan metode tersebut belum menghitung kerugian yang sebenarnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perbandingan beban modal (*capital charge*) risiko operasional PT XYZ pada tahun 2020 dengan menggunakan metode *Extreme Value Theory (EVT)* dan metode *internal model*.

Berdasarkan data kerugian selama 3 (tiga) tahun pada periode 2017-2019 yang terdapat pada *Loss Event Data (LED)* perusahaan. Kemudian data tersebut disortir berdasarkan kerugian yang terjadi akibat kejadian risiko operasional. Setelah itu data dipilah berdasarkan tipe kejadian risiko operasional ke dalam *Loss Event Type*. Setelah data sampel didapatkan, dihitung distribusi kerugian operasionalnya, serta mengidentifikasi nilai ekstrem untuk menetapkan *threshold*. Kemudian potensi kerugian operasional *Value at Risk* dihitung dengan metode *Extreme Value Theory (EVT)* sehingga kemudian ditetapkan *capital charge* risiko operasional untuk perusahaan PT XYZ. Setelah itu dibandingkan antara hasil perhitungan beban modal (*capital charge*) risiko operasional PT XYZ pada tahun 2020 dengan menggunakan metode *Extreme Value Theory (EVT)* dan metode *internal model*.

Hasil perhitungan risiko operasional dengan metode EVT lebih kecil dibandingkan dengan perhitungan metode internal model yang dilakukan oleh perusahaan PT XYZ. Selisih perhitungan dengan metode EVT dan metode *internal model* tidak terlalu jauh sehingga berdasarkan penelitian ini perusahaan mengukur risiko operasional untuk mendapatkan *capital charge* dengan metode *internal model* berada pada *confidence level* yang sama yaitu 95%. Meskipun *capital charge* hasil perhitungan risiko operasional dengan metode EVT lebih kecil, akan tetapi nominal dari perhitungan dari metode EVT bukan angka yang kecil untuk pencadangan risiko operasional perusahaan.

Kata kunci: Risiko operasional, *Value at Risk*, metode *internal model*, metode *Extreme Value Theory*, *capital charge*.

## ABSTRACT

*PT XYZ is a financing company that is a subsidiary of PT ABC Tbk. One of the risks that have a big impact for the company PT XYZ is operational risk. In calculating the operational risk capital charge of PT XYZ using the internal approach model. The calculation method performed by each company knows differently and the method has not calculated the actual loss. The purpose of this study is to identify a comparison of PT XYZ's operational risk capital charge by 2020 using the Extreme Value Theory (EVT) method and the internal model method.*

*Based on loss data for 3 (three) years in the period 2017-2019 contained in the Company's Loss Event Data (LED). Then the data is sorted based on losses incurred due to operational risk events. After that, the data is sorted based on the type of operational risk event into the Loss Event Type. Once the sample data is obtained, it calculates the distribution of its operational losses, as well as identifying extremes to set thresholds. Then the potential operational loss of Value at Risk is calculated by the Extreme Value Theory (EVT) method so that it is then set operational risk capital charge for PT XYZ company. After that, it was compared between the results of the calculation of capital charge of operational risk of PT XYZ in 2020 using extreme value theory (EVT) method and internal model method.*

*The results of operational risk calculation with EVT method are smaller compared to the calculation of internal model method performed by PT XYZ company. The difference in calculation with EVT method and internal model method is not too far so based on this study the company measures operational risk to get capital charge with internal model method is at the same level confidence of 95%. Although the capital charge results of calculating operational risk by EVT method is smaller, the nominal of the calculation of EVT method is not a small number for the backup of the company's operational risk.*

*Keywords: Operational risk, Value at Risk, internal model method, Extreme Value Theory method, capital charge.*