

## Pengukuran risiko operasional dengan metode aggregating value at risk (kasus pada bank def)

Novilia Romadhona, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=96048&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Perbankan Indonesia terus mengalami perubahan bentuk dan karakter secara signifikan pada beberapa dekade terakhir. Perubahan kebijakan-kebijakan dan regulasi perbankan, tekanan kompetisi dalam pasar perbankan dan keuangan, serta tuntutan kinerja menyebabkan bank harus dikelola secara lebih proaktif terhadap kondisi dan potensi bisnis.

Perbankan sebagai lembaga perantara keuangan saat ini semakin dilihat sebagai salah satu media translasi dan transformasi risiko dari pemilik dana yang pada umumnya bersifat risk averse. Kemampuan perbankan dalam mengelola risiko semakin menjadi perhatian sejalan dengan peningkatan volume dan kompleksitas operasional bisnis, peningkatan frekuensi dan jumlah kerugian perbankan akibat tindakan kriminal yang melibatkan pihak internal (pekerja bank) dan eksternal (nasabah) serta beberapa kejadian seperti bencana alam, kebakaran, dan serangan terorisme telah mengakibatkan kerugian yang sangat signifikan pada suatu sistem perbankan yang dapat mengakibatkan collapsnya suatu bank.

Berdasarkan ketentuan Basel II, maka bank berupaya untuk menerapkan internal model dalam perhitungan rasio modalnya terutama untuk mengetahui seberapa besar potensi kerugian yang akan dilanggung oleh bank di masa yang akan datang. Dengan diterapkannya internal model, otomatis akan berpengaruh terhadap komposisi Modal bank dan kemampuan ekspansinya. Untuk itu diperlukannya suatu data base yang mencatat kejadian yang menimbulkan kerugian pada bank.

Sesuai hasil pengamatan terhadap manajemen risiko operasional Bank DEF ditemukan bahwa bank tersebut menghadapi risiko operasional namun tidak memiliki metode pengukuran risiko yang akurat sehingga memerlukan adanya pendekatan alternatif yang lebih baik dalam mengukur risiko tersebut. Berdasarkan kondisi tersebut maka dalam rangka memberikan salah satu solusi dalam penghitungan risiko operasional, dilakukan penelitian untuk menentukan model estimasi probabilitas frekuensi dan severity of loss yang tepat dengan metode Aggregating Value at Risk (VaR) dalam manajemen risiko operasional Bank DEF.

Data historis risiko operasional yang digunakan (Loss Event Data Base/LEDB) bersumber dari hasil audit internal. Selanjutnya dengan metode Aggregating VaR akan dibentuk Aggregated Loss Distribution dengan mengaggregasi dua distribusi yaitu fitted frequency dan fitted severity distribusi, kemudian dilakukan perhitungan potensi kerugian maksimal operasional dengan pendekatan Value at Risk (OpVaR) berdasarkan metode quantile dengan tingkat keyakinan 95%.

Total OpVaR merupakan estimasi potensi kerugian maksimal total yang dapat terjadi pada suatu waktu dengan tingkat kepercayaan tertentu, berdasarkan data historis risiko operasional yang pernah terjadi.

Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa total nilai Operational Value at Risk (OpVaR) Bank DEF sebesar Rp25.942.954.779.

Berdasarkan uji back testing yang telah dilakukan maka atas hasil estimasi VaR dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa metode Aggregating VaR dapat diimplementasikan sebagai alat ukur besarnya risiko operasional. Mengingat sedang dikembangkannya internal model dalam penghitungan risiko operasional maka di masa mendatang Bank DEF dapat menggunakan Metode Aggregating VaR dalam perhitungan risiko operasional untuk hasil yang lebih baik dan akurat.

*In the last decade, Indonesian banking constantly develops and changes in size and characters. Many factors have caused banks to manage proactively focusing in business condition and potential, such as new regulation and policies in banking, the nature of bank and Financial Institution competitiveness, and business efficiency target.*

Many risk adverse investors use banks role as one of intermediate financial institutions to deal with their money. Consequently, the need of risk management in banking is required since volume and business operational activities rise in bank. Financial impact in Illegal business activity between internal parts (bank staff) and external parts (customer) and several events such as natural disaster, fire, and terrorist attack have caused significant losses in banking system that could led to bank collapses.

Banking industry regulation-under Basel II Accord requires banks to implement internal model in measuring their capital ratio in sequence to predict how large their potential losses in the future in a certain time horizon and certain level degree of freedom. The result automatically will influence bank capital and expansion target. Further, data base to record all operational losses is needed.

The research found that Bank DEE; was faced potential operational losses when managing its operational risk. Nevertheless, Bank DEF did not have appropriate and accurate method in measuring operational losses, so that it should need an alternative approach. Concerning this situation, this research proposes a solution in measuring operational risk at Bank DEF.

Operational risk historical data (Loss Event Data Base (LEDB) were provided by DEF Bank Internal Audit Division. The aggregated loss distribution is resulted from two distributions (fitted frequency and severity) by applying aggregating VaR method with a confidence level 95%.

Operational Value at Risk (OpVaR) total is the total maximum potential losses estimation over a certain time horizon and with a certain degree of confidence level, based on historical data. The research concludes that the total Operational Value at Risk amount is Rp.25.942.954.779 with 95% degree of confidence.

Based on the back testing Value at Risk estimation was not rejected. The result showed that banks could implement aggregating VaR method to measure its operational risk, and as such Bank DEF is suggested to implement the method for its risk management system.