

### **Abstract**

*The increasing competition fostered by deregulation has made it important for banks to understand the economic performance of their various activities and to make strategic decisions based on related information. Most activities of banks involved risk. Thus to measure the economic performance of those activities, one must adjust for risk.*

*Risk can be measured along two dimension, expected loss and unexpected loss. Expected loss is the average rate of loss expected from a portfolio. In the case of credit risk, expected losses are reflected in loan rates and fees. It is unexpected loss that creates the need for economic capital (James, 1999). Covering these risk, many overseas major banks applied risk adjusted return on capital (RAROC) as their risk measurement tool.*

*This study will analyze how RAROC could be applied as a performance evaluation measure in risk-based management framework. As a case study, evaluation will imply branch offices of a state bank, and the result will be compared with previous method, return on assets (ROA) approach. Examining the procedure, RAROC is more risk sensitive compare to ROA. While ROA denominator is sum up all of the assets, RAROC denominator capital is adjusted to the unexpected loss denoted to credit risk, operational risk, and market risk. In credit risk every kind of assets weighted differently depends on the risk, so that it will give fair burden of risk since riskier credit allocation or riskier investment will require higher economic capital. However, plotting of the result of this case study show that RAROC is generally consistent with ROA.*

*Considering RAROC as performance measurement tool needs very strong framework. First, the method applied for credit risk. If it refers to standardized method, internal credit rating must be build. This rating directly related with external credit assessment and the application for small and middle sale credit. Second, the technological support must exist. Centralize system with appropriate technology will be the key to generate historical data related with expected loss of credit and operational risk.*

*Combining RAROC for performance ranking across division/branch office and EVA for compensation system will be considerable choice. The correlation of RAROC and EVA is shown by positive correlation  $r = 0.9535$ . However, it is strengthen the previous finding by Stoughton and Zechner (1999) that RAROC is concordant with EVA and combining both will be satisfied measurement tool to create optimal value added for shareholder's shake.*

## Abstraksi

Peningkatan persaingan yang dipicu oleh deregulasi menjadikan penting bagi bank untuk memahami performan ekonomi berbagai aktivitas dan untuk menerapkan keputusan strategis berdasarkan informasi tersebut. Hampir semua aktivitas bank melibatkan risiko. Sedemikian sehingga untuk mengukur performance ekonomi, bank harus memperhitungkan risiko.

Risiko dapat diukur berdasarkan dua dimensi, kerugian yang diharapkan terjadi (*expected loss*) dan kerugian yang tidak diharapkan terjadi (*unexpected loss*). *Expected loss* adalah rerata dari kerugian yang diharapkan terjadi dari satu portofolio. Sedangkan *unexpected loss* adalah kerugian yang membutuhkan pencadangan kapital (James, 1999). Menanggulangi risiko-risiko ini, bank-bank utama dunia menggunakan *risk adjusted return on capital (RAROC)* sebagai alat ukur risiko.

Studi ini mencoba untuk menganalisa bagaimana RAROC dapat digunakan sebagai alat ukur performan dalam manajemen berbasis risiko di Indonesia. Sebagai studi kasus, evaluasi akan diterapkan terhadap kantor-kantor cabang dari suatu bank milik pemerintah, dan hasil evaluasi ini akan dibandingkan terhadap metode saat ini, pendekatan *return on assets (ROA)*. Berdasarkan prosedurnya, RAROC lebih sensitif terhadap risiko dibandingkan ROA. Jika penyebut ROA merupakan penjumlahan semua aset, penyebut RAROC disesuaikan terhadap *unexpected loss* yang dinyatakan sebagai risiko kredit, risiko operasional, dan risiko pasar. Untuk risiko kredit, setiap jenis aset diberi bobot berbeda berdasarkan risiko, sehingga akan memberikan beban yang adil dimana kredit yang lebih berisiko akan membutuhkan cadangan kapital yang lebih banyak. Bagaimanapun, plotting hasil penelitian ini menunjukkan RAROC secara umum konsisten terhadap ROA.

Pertimbangan RAROC sebagai alat ukur performan membutuhkan kerangka kerja yang kuat. Pertama, metode yang dipakai untuk mengukur risiko kredit. Jika mengacu pada metode yang distandarisasi (*Basle Accord*), peringkat kredit harus dirintis. Peringkat ini diharapkan dapat diterapkan terhadap usaha kecil dan menengah. Kedua, adanya dukungan teknologi. Sistem yang terpusat dengan teknologi yang memadai akan menjadi kunci keberhasilan untuk mendapatkan data histories mengenai kerugian kredit maupun kerugian karena operasional.

Kombinasi RAROC untuk meranking performan kantor cabang dan EVA untuk pemberian bonus dapat menjadi pilihan. Hubungan antara RAROC dan EVA ditunjukkan dengan korelasi positif  $r = 0.9535$ . Bagaimanapun, hal ini menguatkan penemuan sebelumnya oleh Stoughton and Zechner (1999) bahwa RAROC selaras dengan EVA dan kombinasi keduanya merupakan alat ukur performan yang memadai untuk menghasilkan keuntungan bagi kepentingan pemegang saham.

