Penerapan value at risk dengan metode varian kovarian pada asset dan kewajiban PT. Bank Mega Tbk.

Ginting, Peransius, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439257&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dalam dunia perbankan, persaingan bisnis antar bank sangat dipengaruhi bagaimana kemampuan bank dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya. Asset bank merupakan sumber pendapatan bunga bagi bank sedangkan kewajiban memberikan beban/biaya bunga bagi bank. Asset dan kewajiban bank dipengaruhi oleh perubahan tingkat suku bunga pasar sehingga dapat menimbulkan kerugian bagi bank. Ketika suku bunga pasar meningkat maka asset-asset yang jatuh tempo akan mengalami kerugian sedangkan kewajiban bank yang jatuh tempo akan mengalami keuntungan demikian sebaliknya jika suku bunga pasar mengalami penurunan. Karena sebagian besar dari asset dan kewajiban bank mark to market maka bank perlu melakukan asset liability management (ALMA). ALMA pada bank bertugas untuk meningkatkan profitability perbankan dan manajemen risiko. Dalam manajemen risiko dilakukan beberapa tahap dimana salah satu tahapnya adalah pengukuran risiko. Salah satu tools pengukuran risiko adalah dengan penentuan VAR. VAR merupakan estimasi kerugian di masa yang akan datang berdasarkan volatilitas faktor pasar pada masa lampau (data historis) dengan derajat kepercayaan dan holding period tertentu.

Pada penelitian ini dilakukan penentuan VAR sebagai akibat tereksposurenya asset dan kewajiban Bank Mega terhadap suku bunga pasar dengan menggunakan metode varian kovarian dengan estimator volatilitas standar deviasi Equally Weighted dan Exponential Weighting Moving Average (EWMA). Penentuan VAR berdasarkan posisi asset dan kewajiban bank pada tanggal 31 Desember 2001. Dalam penentuan VAR ini, asset dan kewajiban bank dikelompokkan kedalam beberapa vertex berdasarkan jangka waktu jatuh temponya. Future cashflow dan masing-masing vertex ini yang tereksposure terhadap suku bunga pasar (data historis) yang kemudian diukur volatilitasnya menggunakan estimator volatilitas standar deviasi, EW dan EWMA.

Untuk menentukan metode estimator yang memberikan validitas yang tinggi maka dibentuk beberapa model dengan menghitung VAR secara harian, dimana periode observasi penentuan VAR adalah antara 2 Januari 2001 hingga 31 Desember 2001. VAR yang diperoleh secara harian dibandingkan dengan aktual profit dan loss yang terjadi.

Model terbaik yang digunakan untuk estimasi VAR 31 Desember 2001 dan berbagai alternatif variasi yang dilakukan adalah model estimator EWMA 520,5 untuk 0,94 dengan derajat kepercayaan 99 % karena model inilah yang masuk dalam daerah batasan dan

dengan periode updating 5 hari memberikan kemampuan yang lebih besar dalam mengantisipasi kerugian sebagai akibat fluktuasi suku bunga pasar yang terbaru. Pemilihan derajat kepercayaan 99 % disebabkan karena bank menerapkan prudential banking dalam melakukan strateginya. Estimasi VAR 31 Desember 2001 yang diperoleh sebesar Rp. (23.163.223.809). Nilai ini berarti bahwa pada kondisi market yang normal, estimasi kerugian maksimum yang akan dialami bank pada satu hari yang akan datang adalah sebesar Rp 23.163.223.809 dengan derajat kepercayaan 99 %.

Modal yang diperlukan oleh bank untuk mengantisipasi kerugian yang dihasilkan dan estimasi VAR dengan model EWMA $\lambda = 0,94$, untuk holding period 1 hari adalah 3,65 % dan Networthnya. Sebagai akibat exposure suku bunga pasar terhadap asset dan kewajiban Bank Mega, maka CAR bank setelah memperhitungkan market risk menjadi 8,42 %.

Perbedaan holding period yang digunakan mempengaruhi jumlah modal yang harus disediakan. Untuk VAR dengan holding period 1 hari, jumlah modal yang harus disediakan lebih kecil dibandingkan dengan holding period 5, 10, dan 20 hari.