

## Perhitungan resiko nilai tukar dengan pendekatan risk metrics (studi kasus : bank abc)

hutahuruk, Nahor P., Author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20460979&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

**ABSTRAK**

Risiko kegiatan usaha perbankan semakin kompleks sejalan dengan pesatnya perkembangan lingkungan eksternal dan internal didalam dunia perbankan. Untuk itu agar mampu beradaptasi dalam lingkungan bisnis perbankan, bank dituntut untuk menerapkan manajemen risiko. Sesuai dengan Amendment terhadap Base Capital Accord (BCA) 1988 yang dikeluarkan oleh Base Committee on Banking Supervision pada bulan Januari 1996, perbankan diharapkan untuk memasukkan unsur risiko pasar dalam perhitungan Capital Adequacy Ratio (CAR).

Risiko pasar didefinisikan sebagai risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar (adverse movement) dari portofolio yang dimiliki oleh bank, yang dapat merugikan bank. Dalam penelitian ini komponen risiko pasar yang dijadikan objek penelitian adalah risiko nilai tukar.

Sesuai dengan BCA tahun 1996, pengukuran risiko yang dihadapi bank dapat dilakukan dengan standardized approach ataupun menggunakan internal model. Untuk internal model Basle Accord mensyaratkan penggunaan Value at Risk (VaR) dalam penerapannya. VaR mengukur maksimum potensi kerugian yang diyakini akan terjadi pada kurun waktu tertentu, dengan tingkat keyakinan tertentu dan pada kondisi pasar yang normal.

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan Risk Metrics dalam mengukur risiko nilai tukar yaitu dengan menggunakan metode: deviasi standar normal, Exponentially Weighted Moving Average (EWMA) dan Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (GARCH) sesuai dengan hasil pengujian data.

Faktor risiko (risk factors) yang ditetapkan yaitu nilai tukar Rupiah terhadap Euro (EUR), Dollar Singapura (SGD) dan Dollar Amerika Serikat (USD) yang ada dalam portofolio forex Bank ABC, dengan periode penelitian mulai dari tanggal 2 Januari 2003 sampai dengan 2 April 2004.

<br />

Untuk mengetahui karakteristik data return maka dilakukan pengujian data yaitu: uji stationary dengan ADF Test, uji normalitas data dengan Jmque Bera dan white heteroscedastic test. Berdasarkan basil uji data diperoleh bahwa metode yang sesuai untuk melakukan forecasting volatilitas return nilai tukar tersebut adalah EWMA dan GARCH. Berdasarkan hasil perbitungan volatilitas tersebut dihitung VaR harian dengan 95% confidence level dan holding period 1 hari.

<br />

<br />

Selanjutnya dilakukan uji validasi model berdasarkan Kupiec test berdasarkan Total Number of Failure (TNoF). Dari hasil uji validasi yang dilakukan terhadap pendekatan EWMA (dengan decay factor 0,94 dan recursive) dan GARCH dapat disimpulkan bahwa pendekatan EWMA Recursive dan GARCH valid untuk ketiga return nilai tukar, sedangkan pendekatan EWMA dengan decay factor 0,94 tidak valid. Apabila basil uji validasi valid berarti nilai VaR yang dihasilkan dari model tersebut dapat menangkap semua pergerakan actual loss yang terjadi pada periode observasi dan demikian juga sebaliknya.

<br />

<br />

Dengan mempertimbangkan basil validasi model dan besarnya capital charge dalam kaitannya dengan optimalisasi permodalan, maka model yang dipilib dalam mengbitung risiko nilai tukar adalah model dengan pendekatan EWMA Recursive karena jumlab overshooting yang terjadi lebib kecil serta nilai VaR Portofolio harian yang dibasilkan lebib kecil dibandingkan dengan pendekatan GARCH.

<br />

<br />

Untuk melengkapi metode VaR, maka diperlukan stress testing untuk mengukur kerugian ekstrim yang mungkin terjadi yang tidak dicover dalam metode VaR. Pendekatan yang dipakai adalah historical scenario, yaitu mengidentifikasi 1 (satu) hari dalam periode observasi dimana kerugian besar terjadi. Dari basil pengamatan selama periode obsevasi diketabui bahwa kerugian terbesar (actual loss) terjadi pada tanggal 23 Mei 2003, yaitu sebesar Rp.6.715,23 juta. Hal ini harus ini menjadi perhatian manajemen Bank ABC karena berpotensi untuk terjadi di masa depan dan harus diambil langkah-langkah untuk mengatasinya.