

## **ABSTRAK**

Nama : Yerry Patumona Silitonga  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Pengukuran *Value At Risk* Risiko Nilai Tukar Degan Estimasi Volatilitas EWMA dan ARCH/GARCH (Studi Kasus PT. Bank FDR)

Pengukuran risiko merupakan salah satu aktifitas manajemen risiko yang telah dilakukan oleh banyak bank pada masa ini. Kesulitan yang dialami PT. Bank FDR dalam melakukan perhitungan nilai *VaR* (*Value at Risk*) pada risiko nilai tukar juga merupakan permasalahan yang dapat dialami oleh bank-bank lain di Indonesia. Pada karya akhir ini akan diperlihatkan pengukuran *VaR* risiko nilai tukar dan digunakan 2 pendekatan estimasi volatilitas yaitu *EWMA* dan *ARCH/GARCH*. Pada Karya Akhir ini diperlihatkan bahwa *ARCH/GARCH* dapat menghasilkan model *VaR* yang lebih baik daripada model *VaR* yang menggunakan estimasi volatilitas *EWMA*. Dengan menggunakan *ARCH/GARCH*, maka diperoleh nilai *VaR Portfolio* PT. Bank FDR untuk 1 Februari 2007 sebesar Rp. 77.307.209,00.

Kata Kunci:

Risiko nilai tukar, *VaR portfolio*, *EWMA*, *ARCH/GARCH*

## **ABSTRACT**

Name : Yerry Patumona Silitonga  
Study Program: Magister Management  
Title : Measuring Value At Risk Foreign Exchange Risk by Volatility Estimation EWMA dan ARCH/GARCH (Case Study PT. Bank FDR)

Measuring risks is one of risk management activities which have been largely implemented by many banks on this era. The problem in PT. Bank FDR on calculating Value at Risk (VaR) on foreign exchange risk is possibly a common problem which faced by other banks in Indonesia. In this thesis was described ARCH/GARCH will result better VaR model than EWMA. By applying ARCH/GARCH, it's resulted VaR on PT. Bank FDR for 1<sup>st</sup> of February 2007 as much as Rp. 77.307.209,00.

Key words:

Foreign exchange risk, portfolio VaR, EWMA, ARCH/GARCH