

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan pada Bab 4, penelitian ini menghasilkan kesimpulan umum bahwa model *auto-regressive conditional heteroscedasticity / generalized auto-regressive conditional heteroskedasticity* ARCH/GARCH dan variannya yaitu *integrated* GARCH (IGARCH) lebih baik dibandingkan dengan *simple standard deviation* dan *exponential-weighted moving average* (EWMA). Secara lebih rinci, kesimpulan dari penelitian ini dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan pada Bab 1:

1. Sifat data *return* dari masing-masing indeks bursa saham cenderung seragam. Berdasarkan pengujian sifat data *return*, baik uji stasioneritas maupun uji normalitas memberikan hasil yang seragam yaitu bahwa data *return* dari indeks bursa saham bersifat stasioner namun menyimpang (memiliki kemencengan) dari distribusi normal. Hanya hasil uji heteroskedastisitas yang memberikan hasil sedikit berbeda yaitu hanya indeks KLSE (Malaysia) dan PSEI (Filipina) yang bersifat homoskedastis.
2. Model pengukuran volatilitas *return* yang tepat untuk data yang bersifat homoskedastis adalah *simple standard deviation*. Sedangkan model pengukuran volatilitas *return* yang tepat untuk data yang bersifat heteroskedastis adalah EWMA dan ARCH/GARCH beserta variannya. Nilai VaR selanjutnya dapat dihitung dengan menggunakan volatilitas yang telah diukur dengan ketiga model tadi.
3. Risiko pasar yang dinilai dengan VaR besarnya berbeda-beda untuk setiap bursa saham. Nilai VaR1 hari indeks PSEI (Filipina) lebih besar daripada KLSE (Malaysia), keduanya menggunakan nilai VaR yang diukur menggunakan *simple standard deviation*. Untuk nilai VaR 1 hari yang diukur dengan EWMA, indeks HANGSENG (Hong Kong) memiliki risiko yang paling tinggi yaitu sebesar 8.807.276 meskipun volatilitasnya lebih rendah dari indeks IBOVESPA (Brazil), hal ini disebabkan karena faktor pengali α' dari HANGSENG lebih besar dari IBOVESPA. Sedangkan

untuk nilai VaR 1 hari yang diukur dengan ARCH/GARCH dan variannya, IHSG (Indonesia) memiliki risiko yang paling tinggi yaitu sebesar 5.005.488. Baik untuk VaR 1 hari yang diukur dengan EWMA maupun ARCH/GARCH dan variannya, indeks NZX-50 (Selandia Baru) memiliki risiko yang paling rendah.

4. Ketiga model yang dipilih (*simple standard deviation*, EWMA, dan ARCH/GARCH beserta variannya) adalah model yang valid untuk mengukur volatilitas dan menghitung VaR. Ketika suatu model sudah valid secara teoritis, maka secara praktis model yang dipilih adalah model yang menghasilkan nilai VaR lebih rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model ARCH/GARCH dan variannya mengungguli kedua model lainnya.

5.2 Saran

Secara praktis, dari penelitian ini disarankan bahwa risiko pasar, dalam hal ini adalah risiko ekuitas, sebaiknya diukur menggunakan model ARCH/GARCH maupun variannya. Selain itu dari penelitian ini juga disarankan untuk:

1. Melakukan mitigasi risiko ekuitas dengan menggunakan *stock index futures* karena tingkat efektivitasnya yang tinggi (lebih dari 50%). Tingginya tingkat efektivitas ini dikorelasi antara indeks bursa saham dan *stock index futures* sama dengan satu.
2. Mengembangkan penelitian selanjutnya menggunakan aset yang berbeda, seperti komoditas atau *option* (menggunakan *implied volatility*); menggunakan portofolio aset dan *risk mapping* sehingga tidak hanya menggunakan aset tunggal (*single asset*); menggunakan pengukuran volatilitas yang berbeda seperti simulasi historis (*historical simulation*) atau *extreme value theory* (EVT); ataupun menggunakan varian ARCH/GARCH yang berbeda, misalnya *threshold ARCH* (TARCH).