

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Model ARIMA mampu menangkap pola linear dari *return* saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk, namun uji asumsi residual menunjukkan adanya heterokedastisitas dan distribusi residual tidak normal. Hal ini menandakan perlunya model lanjutan untuk memodelkan volatilitas.
2. Model ARCH memberikan hasil signifikan, tetapi uji sign bias menunjukkan adanya efek asimetri. Hal ini menjadi dasar untuk menggunakan model TGARCH, yang terbukti lebih baik dengan nilai AIC lebih rendah dan log-likelihood lebih tinggi dibandingkan ARCH/GARCH.
3. Hasil estimasi TGARCH menunjukkan parameter utama signifikan dan model berhasil mengatasi efek asimetris pada volatilitas *return*. Dengan demikian, TGARCH dipilih sebagai model terbaik dalam menangkap dinamika volatilitas saham.
4. Prediksi 5 hari ke depan menggunakan kombinasi ARIMA–TGARCH menghasilkan *return* yang relatif kecil dan berfluktuasi di kisaran -0.0017 hingga 0.0015. Estimasi volatilitas stabil di sekitar 0.00158 sampai -0.0017, menandakan tingkat ketidakpastian pasar cenderung konstan.
5. Analisis risiko dengan *Value at Risk* menunjukkan potensi kerugian maksimum portofolio senilai Rp50.000.000 berada di kisaran Rp1,8–1,9 juta pada tingkat kepercayaan 95%. Nilai VaR yang relatif stabil mengindikasikan bahwa risiko portofolio dalam periode prediksi juga cukup terkendali.

5.2. Saran Pengembangan

1. Penelitian selanjutnya dapat membandingkan TGARCH dengan model volatilitas lain seperti EGARCH atau APARCH untuk menguji robustness model dalam menangkap asimetri.
2. Selain VaR parametrik, metode VaR lain seperti Historical Simulation atau Monte Carlo Simulation dapat digunakan untuk memperkaya analisis risiko.
3. Penelitian dapat diperluas ke sektor lain atau membandingkan antar perusahaan untuk melihat apakah karakteristik volatilitas dan risiko serupa atau berbeda di berbagai industri.