ABSTRAK

Meramalkan Tingkat Suku Bunga di Bursa Efek Indonesia Menggunakan Metode ARIMA

Oleh : Elsha Juwita

Tingkat kepercayaan para investor terhadap stabilitas ekonomi mempengaruhi pengambilan keputusan dalam menginvestasikan dananya di Bursa Efek Indonesia. Investor harus memprediksi tingkat suku bunga dimasa yang akan datang sebelum melakukan investasi karena naik turunnya tingkat suku bunga sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan investasi. Meningkat dan menurunnya tingkat suku bunga ini merupakan kebijakan dari Bank Indonesia sebagai bank sentral Indonesia. Tujuannya untuk mengatur tingkat pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tingkat suku bunga yang menjadi perhatian adalah tingkat bunga Sertifikat Bank Indonesia yang dianggap sebagai sinyal bagi perusahaan suku bunga pasar uang. Tujuan penelitian ini adalah menentukan model ARIMA serta perkiraan data tingkat suku bunga di Bursa Efek Indonesia pada bulan Januari sampai Desember 2017. Penelitian ini menggunakan metode ARIMA. Metode ini dapat menangani beberapa kemungkinan model diantaranya musiman stasioner, non-musiman non-stasioner, non-musiman stasioner, musiman non-stasioner. Asumsi yang harus dipenuhi dalam metode ini adalah data bersifat stasioner, variabel yang digunakan variabel tunggal, tidak terdapat korelasi untuk setiap pengamatan pada periode berbeda, dan nilai autokorelasi tidak berbeda nyata dari nol. Analisis untuk peramalan dilakukan atas 4 tahap yaitu, tahap identifikasi model, tahap penaksiran dan pengujian parameter, tahap pemeriksaan diagnostik, dan tahap validasi model. Melalui analisis data dengan 4 tahap diperoleh model terbaik ARIMA (3,1,3) sebagai model untuk meramalkan tingkat suku bunga di Bursa Efek Indonesia dengan bentuk persamaan $Y_t = -0{,}00666 + 2{,}0144Y_{t-1} - 1{,}8644Y_{t-2} + 1{,}4548Y_{t-3} - 0{,}6048Y_{t-4} - 0{,}7876e_{t-1} + 1{,}0175e_{t-2} - 0{,}6593e_{t-3} + e_t$ dengan nilai ramalan untuk bulan Januari sampai Desember 2017 berturut-turut (dalam persen) adalah 4.67301, 4.51611, 4.4005, 4.36336, 4.3224, 4.23583, 4.15371, 4.11255, 4.08158, 4.02883, 3.97007, 3.92993. Hasil ramalan untuk bulan Januari sampai Desember 2017 terlihat bahwa tingkat suku bunga di Bursa Efek Indonesia mengalami penurunan.