

ABSTRAK

Nama : Marsa Aufa Jajuli
NIM : 1197010041
Judul : Perbandingan Metode Peramalan *Time Series MS-AR, MS-
Skripsi REGRESSION dan MS-VAR*
(Studi Kasus : Data Volume Ekspor Migas Indonesia)

Perdagangan internasional merupakan sebuah media yang dapat meningkatkan kapasitas dari suatu negara guna meningkatkan kualitas pembangunan ekonomi di dalam negeri. Aktivitas ekspor dan impor memiliki peranan penting dalam melakukan kegiatan perdagangan internasional. Ekspor di Indonesia terdiri dari dua sektor yaitu sektor migas dan non migas. Sektor migas meliputi sektor minyak mentah dan gas alam. Adanya perubahan *regime* dalam data migas menyebabkan volume ekspor cenderung fluktuatif dan memiliki perubahan struktur. Model perubahan struktur dapat diselesaikan dengan menggunakan metode *Markov Switching (MS)* yang terdiri dari *MS Autoregressive (MS-AR)*, *MS Regression* dan *MS Vector Autoregressive (MS-VAR)*. Penelitian kali ini menggunakan data volume ekspor migas Indonesia dalam bentuk bulanan selama 5 tahun dimulai dari tahun 2018 sampai dengan 2022. Sebelum dilakukan pemodelan untuk masing-masing metode, terdapat perhitungan untuk mendeteksi struktur juga estimasi jumlah *breaks*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan struktur pada waktu ke-12 atau pada bulan Desember 2018, sehingga banyaknya *regime* adalah 2. Setelah dilakukan pemodelan dan uji diagnostik, didapatkan model terbaik untuk volume ekspor migas Indonesia adalah $MS(2)$ menggunakan metode *MS Regression* dengan nilai MAPE sebesar 12.49% dengan nilai peluang perpindahan *regime* yang terdapat dalam metode *MS Regression* adalah sebesar 94% yang menyatakan bahwa adanya ekspor migas yang dilakukan oleh negara Indonesia memberikan dampak yang cukup baik untuk perekonomian Indonesia, terutama dalam hal perdagangan internasional.

Kata Kunci : *Markov Switching Autoregressive, Markov Switching Regression, Markov Switching Vector Autoregressive, Regime, Peramalan*