

# PREDIKSI JUMLAH PEMAKAIAN KWH PADA SEKTOR RUMAH TANGGA DI RAYON PANAM KOTA PEKANBARU MENGUNAKAN METODE *BOX-JENKINS*

**RAFIQA A'ZIMA**  
**11454205178**

Tanggal Sidang : 16 Januari 2018  
Periode Wisuda :

Jurusan Matematika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. HR. Soebrantas No.155 Pekanbaru

## **ABSTRAK**

Penelitian ini menjelaskan tentang model peramalan dan prediksi jumlah pemakaian kWh pada sektor rumah tangga di PT. PLN (Persero) Rayon Panam Kota Pekanbaru menggunakan metode Box-Jenkins. Data yang digunakan adalah data jumlah pemakaian kWh pada sektor rumah tangga yang diambil dari Mei 2012 sampai dengan Agustus 2017 di PT. PLN (Persero) Rayon Panam Kota Pekanbaru. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa model SARIMA(0,1,1)(0,1,1)<sup>12</sup> adalah model yang sesuai untuk peramalan jumlah pemakaian kWh pada sektor rumah tangga. Hasil peramalan mengidentifikasi bahwa data jumlah pemakaian kWh pada sektor rumah tangga untuk Tahun 2018 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya.

**Kata kunci:** *Box Jenkins, Pemakaian kWh, SARIMA*