

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan *forecasting* PKB dan BBNKB dengan menganalisis dampak penerapan Undang-Undang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah terhadap Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBNKB) di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang mempengaruhi fiskal daerah, menggunakan metode *Autoregressive Integrated Moving Average with Exogenous Variables* (ARIMAX). *Forecasting* PKB dan BBNKB dilakukan untuk tiga puluh enam periode ke depan yang dimulai per Januari 2025 hingga Desember 2027. Model terbaik yang didapatkan untuk data PKB adalah ARIMAX (0,1,1) dan untuk data BBNKB ARIMAX (0,1,1). Tingkat akurasi dari kedua model menunjukkan hasil yang cukup akurat, sehingga mengindikasikan bahwa model ARIMAX mampu memberikan proyeksi yang akurat sebagai dasar kebijakan fiskal daerah berbasis data. Dengan adanya pemberlakuan UU HKPD, hasil *forecast* yang diperoleh dari model ARIMAX selanjutnya dilakukan penyesuaian dengan tarif terbaru, yaitu untuk PKB dari 1,5% menjadi 0,9% dan BBNKB 10%. Penelitian ini menunjukkan bahwa penyesuaian tarif PKB dan BBNKB pasca penerapan Undang-Undang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah berpengaruh terhadap struktur penerimaan daerah.

Kata kunci: ARIMAX, BBNKB, Fiskal Daerah, *Forecasting*, Penerimaan Daerah, PKB.

ABSTRACT

This study aims to forecast Motor Vehicle Tax (PKB) and Motor Vehicle Title Transfer Fee (BBNKB) by analyzing the impact of the implementation of the Law on Financial Relations between the Central Government and Regional Governments (UU HKPD) on PKB and BBNKB in the Special Region of Yogyakarta Province, which affects regional fiscal conditions, using the Autoregressive Integrated Moving Average with Exogenous Variables (ARIMAX) method. The forecasting of PKB and BBNKB is conducted for thirty six future periods, from January 2025 to December 2027. The best performing model for PKB is ARIMAX (0, 1, 1), while ARIMAX (0, 1, 1) is also identified as the optional model for BBNKB. The accuracy levels of both models demonstrate sufficiently reliable results, indicating that the ARIMAX model is capable of providing accurate projections as a data driven basis for regional fiscal policy. With the implementation of the Law on Financial Relations between the Central Government and Regional Governments (UU HKPD), the forecast results generated by the ARIMAX model were subsequently adjusted to the latest tax rates, namely a reduction of the Motor Vehicle Tax (PKB) rate from 1.5% to 0.9% and the application of a 10% rate for the Motor Vehicle Title Transfer Fee (BBNKB). This study shows that adjustments to PKB and BBNKB rates following the enactment of the UU HKPD have a significant impact on the structure of regional revenue.

Keywords: ARIMAX, BBNKB, Forecasting, PKB, Regional Fiscal, Regional Revenue.