

ABSTRAK

Peramalan Tingkat Inflasi di Kota Padang Menggunakan Metode *Backpropagation*

Oleh: Atikah

Inflasi merupakan salah satu indikator untuk mengukur keberhasilan perekonomian negara. Perhitungan inflasi di tingkat nasional merupakan kumulatif dari inflasi di daerah kota maupun kabupaten. Inflasi di Kota Padang pun juga ikut andil dalam mempengaruhi inflasi pada tingkat nasional, terlebih inflasi di Kota Padang juga pernah menjadi salah satu inflasi yang tinggi dibandingkan kota lain yang ada di Indonesia. Maka untuk dapat menjaga laju inflasi di Kota Padang pada beberapa tahun kedepan, kita perlu meramalkan laju inflasi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa peramalan tingkat Inflasi bulanan di Kota Padang tiga tahun ke depan.

Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan menggunakan data sekunder yaitu tingkat inflasi Kota Padang periode Januari 2013-Desember 2019. Langkah analisis data yang dilakukan adalah membagi data yang ada menjadi dua, yaitu data untuk tahap pelatihan dan data untuk tahap pengujian. Kemudian dilanjutkan dengan penerapan dari algoritma *backpropagation*.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dalam menghitung peramalan tingkat inflasi di Kota Padang menggunakan metode *backpropagation* maka diperoleh hasil ramalan tahun 2020 sampai dengan 2022 akan mengalami fluktuasi setiap bulannya, dimana inflasi terendah diramalkan terjadi pada bulan februari 2020 yaitu -0.76 sedangkan yang tertinggi terjadi pada bulan juli 2020. Pemakaian metode *backpropagation* pada penelitian ini dengan parameter seperti fungsi aktivasi sigmoid bipolar dan learning rate 0.1 mampu menghasilkan tingkat kesalahan peramalan yang cukup baik dengan nilai MSE sebesar 0.011956.

Kata Kunci: Model Peramalan, Inflasi