

ABSTRAK

PERAMALAN TINGKAT INFLASI PROVINSI JAWA BARAT MENGUNAKAN JARINGAN SYARAF TIRUAN *BACKPROPAGATION*

Winormia Tresnaeni
(1400598)

Salah satu peristiwa moneter yang sangat penting dan dijumpai di hampir semua negara di dunia adalah inflasi. Inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara umum dan terus menerus. Upaya pengendalian inflasi dalam rangka menciptakan stabilitas harga di tingkat nasional hanya dapat diwujudkan jika stabilitas harga terjadi pada tingkat daerah. Di tingkat daerah koordinasi tersebut dilakukan dalam wadah Tim Pengendalian Inflasi Daerah (TPID). Jawa Barat merupakan salah satu provinsi dengan kota terbanyak yang diambil informasinya. Informasi mengenai peramalan tingkat inflasi di daerah di seluruh Indonesia menjadi acuan bagi TPID untuk memantau, mengevaluasi, serta memutuskan kebijakan yang akan ditempuh terkait pengendalian inflasi daerah. Metode yang akan digunakan dalam peramalan adalah metode jaringan syaraf tiruan *backpropagation*. Jaringan syaraf tiruan dilatih terlebih dahulu untuk mengenali pola-pola data yang ada pada permasalahan kemudian sistem menghasilkan bobot-bobot dan dapat menentukan hasil prediksi pola data periode selanjutnya. Model jaringan syaraf tiruan *backpropagation* terpilih adalah model dengan 12 masukan, 1 lapisan tersembunyi (dengan 10 neuron), dan 1 keluaran yang seluruhnya menggunakan fungsi aktivasi sigmoid biner.

Kata kunci: Jaringan Syaraf Tiruan *Backpropagation*, tingkat inflasi, peramalan.

ABSTRACT

FORECASTING FOR INFLATION RATE OF WEST JAVA PROVINCE USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK BACKPROPAGATION METHOD

Winormia Tresnaeni
(1400598)

One of an important thing of monetary which found in every country is inflation. Inflation is a general increase in prices and the increase is continuous. Effort to control the inflation in order to create the stabilitation of prices at nationally can be realized if the stabilitaty of prices happened regionally. In regional area, there is Tim Pengendalian Inflasi Daerah (TPID) who will coordinate everything in order to create the stability of prices regionally. West Java is an province with the most number of city that information is taken. The information is about forecasting of inflation rate at every regional in Indonesia that will be used for observe, evaluate, and choose what kind of policy that they will do in order to control inflation rate regionally. In this case, the forecast process will using backpropagation neural network method. The first step is training the neural network to recognize the data patterns in the given problem, and then it will give an output of weights and shows the forecast pattern for the next period. The chosen model of backpropagation neural network method is consist of 12 input , 1 hidden layer with 10 neuron and 1 output with binary sigmoid activation finction.

Keywords : Bckpropagation Neural Network, inflation rate, forecasting.