Abstrak

Prediksi Harga Bahan sembako pada hari-hari besar di Indonesia seperti Idul Fitri, Natal, Tahun baru, Imlek, dan Idul Adha, merupakan suatu hal yang perlu diamati, karena kerap terjadi pergerakan harga bahan pokok yang mengalami kenaikan maupun penurunan yang sangat drastis. Salah satu bahan pokok yang mengalami hal tersebut adalah telur, yang mana kerap terjadi peningkatan harga yang signifikan, sehingga perlu dilakukan pengamatan dalam bentuk prediksi untuk tetap mengontrol fluktuasinya, terutama sebelum dan setelah hari besar terjadi. Dalam penelitian ini dilakukan prediksi terhadap harga bahan pokok pada hari besar. Dengan prediksi harga pokok di hari besar, diharapkan pihak terkait dapat terbantu dalam memantau serta mestabilkan pergerakan harga bahan pokok di pasaran. Dalam penelitian ini, dihasilkan sistem prediksi untuk harga bahan pokok dengan menggunakan metode Multi-Layer Perceptron (MLP). Metode MLP ini dapat melakukan prediksi terhadap data time-series yang mengalami banyak fluktuasi. Dalam prediksi ini, MLP dapat melakukan prediksi terhadap sepuluh harga bahan pokok di hari besar pada setiap harinya. Adapun hasil penelitian ini terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu Worst, Average, dan Best. Pembagian ketiga kelompok ini memisahkan bahan pokok mana yang hasil prediksinya paling mendekati nilai aktualnya. Kelompok Worst merupakan kelompok yang hasil prediksinya masih cukup jauh dari aktual, kelompok Average untuk yang mendekati nilai aktual, dan kelompok Best untuk yang memiliki hasil yang paling bagus karena sangat mendekati nilai aktualnya. Dengan hasil prediksi yang diukur dengan menggunakan MSE, kelompok Worst terdiri dari minyak goreng (MSE 0,00197), Sapi (0,00186), beras (0,00118), dan gula pasir (0,00100). Kemudian kelompok Average terdiri dari telur (0,00096), cabai merah (0,00085), ayam (0,00074), bawang putih (0,00062), dan cabai rawit (0,00056). Terakhir, kelompok Best hanya terdiri dari Bawang merah dengan MSE 0,00040. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa MLP dapat memprediksi harga bahan pokok dengan akurat.