

ABSTRAK

Persediaan / *stock* merupakan suatu elemen penting dalam operasional badan usaha, termasuk didalam klinik Darussalam pada bagian farmasi. Tanpa adanya persediaan obat yang tepat, klinik akan mengalami permasalahan tidak dapat memenuhi kebutuhan obat pelanggan, sehingga mengakibatkan target pelayanan terhadap pelanggan tidak terpenuhi. Dari penjelasan tersebut pada Klinik Darussalam belum terdapat sistem yang dapat digunakan untuk memprediksi persediaan obat, sehingga dibuat sistem untuk mempermudah dalam menentukan jumlah prediksi persediaan obat. Metode yang digunakan adalah *Fuzzy Tsukamoto* dengan menggunakan variabel sisa stok, pemakaian obat, dan jumlah kebutuhan sebagai *input*, setiap variabel mempunyai dua himpunan banyak dan sedikit. Variabel tersebut kemudian diproses menggunakan Metode *Fuzzy Tsukamoto*, terdapat empat tahapan didalamnya yaitu komposisi *fuzzy*, pembentukan *rules*, dekomposisi *fuzzy*, *defuzzyfikasi*. Setelah didapat hasil prediksi menggunakan Metode *Fuzzy Tsukamoto* di uji validasinya menggunakan MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*). Hasil dari perhitungan MAPE untuk prediksi kebutuhan stok obat pada setiap obatnya adalah sebesar ranitidin (8,3%), asam mefenamat (7,44%), paracetamol (15%), CTM (2,86%), demacolin (5,62%), neurodex (5%). Sehingga jika di rata – rata nilai MAPE untuk semua jenis obat yang diujikan yaitu sebesar 8,7%.

Kata Kunci : Persediaan, Obat, Fuzzy Tsukamoto, MAPE

ABSTRACT

Stock is such an important element in the operations of businesses, including in the Darussalam clinic on pharmaceuticals. Without a proper supply of medication, the clinic would have problems to fulfil the customer's needs. In the case of Darussalam clinic there is no system used to predict medical supplies, then there must be a system/method design to determine the amount of supply. The method used is fuzzy Tsukamoto by using some variable such as stock, drug use, and the amount of drug needs as an input, each variable has both many and few sets. The variable is then processed using a Tsukamoto fuzzy method, and it has four stages such as fuzzy ingredients, rules formation, fuzzy decomposition, defuzzification. After the prediction results obtained using method fuzzy Tsukamoto is tested by using MAPE (Mean Processing Error) The results of the MAPE calculation for predicting the need for drug stock for each drug are ranitidine (8.3%), asam mefenamat (7.44%), paracetamol (15%), CTM (2.86%), demacolin (5.62%). %, neurodex (5%). So that if the average MAPE value for all types of drugs tested is 8.7%.

Keywords : Supply, Medicines, Fuzzy Tsukamoto, MAPE