

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Inferensi Fuzzy Tsukamoto dapat diaplikasikan oleh SiCepat dalam pengambilan keputusan pengiriman barang dengan melalui tahapan-tahapan pada proses fuzzyfikasi, inferensi, dan defuzzyfikasi. Proses fuzzyfikasi dilakukan melalui tahapan: (1) Mengidentifikasi variabel *input* dan variabel *output* beserta himpunan Fuzzy terkait. Variabel *input* dalam penelitian ini meliputi jenis barang, pengemasan barang, identitas pengirim barang, dan identitas penerima barang sedangkan variabel *output* adalah keputusan pengiriman barang SiCepat berupa keputusan dikirim, ditahan, atau tidak dikirim (2) Menyusun grafik fungsi keanggotaan untuk variabel *input* dan variabel *output* (3) Mencari derajat keanggotaan untuk masing-masing variabel *input* dalam himpunan Fuzzy yang terkait. Proses inferensi dilakukan melalui tahapan: (1) Mengkonstruksi *Fuzzy Rules* (2) Menentukan  $\alpha$ -predikat untuk setiap *Fuzzy Rules* (3) Menentukan nilai  $z_n$  pada setiap *Fuzzy Rules*. Proses defuzzyfikasi dilakukan untuk mendapatkan nilai keluaran tegas ( $z$ ) dengan menggunakan rumus rata-rata terbobot. Penelitian ini membantu menampilkan prosentase keputusan dikirim sebagai hasil akhir perhitungan. Prosentase ini dapat SiCepat gunakan sebagai pendukung pengambilan keputusan pengiriman barang. Namun terkait menentukan interval prosentase agar paket barang dikirim, ditahan, atau tidak dikirim merupakan kebijakan yang harus ditentukan oleh SiCepat.

## **B. Saran**

1. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan sebuah sistem pengambilan keputusan pengiriman barang SiCepat Ekspres dengan menerapkan langkah perhitungan inferensi Fuzzy Tsukamoto. Sehingga inferensi Fuzzy Tsukamoto dapat digunakan dalam pengambilan keputusan pengiriman barang tanpa menggunakan perhitungan manual ataupun *software* Microsoft Excel, mengingat efisiensi waktu untuk pelayanan pengiriman barang.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat diterapkan inferensi Fuzzy yang lain atau metode pengambilan keputusan yang lain pada konteks pengambilan keputusan pengiriman barang di SiCepat.