BAB IV

PENUTUP

Pada bab ini akan disimpulkan hasil yang diperoleh dari BAB III sebagai berikut.

1. Bentuk teknik transformasi antara himpunan kabur dan himpunan lembut pada penelitian ini yaitu :

a. suatu himpunan lembut $(F; E)$ atas U dapat dikonstruksi menjadi suatu himpunan kabur A atas E, dengan menggunakan konsep deret geometri dapat ditulis sebagai berikut

$$\mu_A(e_j) = \begin{cases} \sum_k 2^{-k}, \text{ jika } F(e_j) \neq \varnothing, \text{ dengan } k \in \{\text{indeks dari objek-} \\ \qquad\qquad \text{objek di parameter ke-j}\} \\ 0, \text{ jika } F(e_j) = \varnothing, \end{cases}$$

b. suatu himpunan lembut $(F; E)$ atas U dapat dikonstruksi menjadi suatu himpunan kabur A atas U dengan menggunakan fungsi karakteristik dan fungsi pembobotan yang derajat keanggotaannya didefinisikan sebagai berikut

$$\mu_A(u_k) = \sum_{j=1}^{n} \omega_j \mu_{A_{e_{i_j}}}(u_k),$$

dimana ω_j adalah pembobotan untuk setiap $e_j \in E$ dan $\mu_{A_{e_{i_j}}}$ adalah fungsi karakteristik dari suatu $A_{e_{i_j}} \subset U$; dan

c. suatu himpunan kabur A atas U dapat dikonstruksi menjadi suatu himpunan lembut $(F; E)$ atas U dengan menggunakan α-cut yaitu $A_\alpha = \{u_i \in U | \mu_A(u_i) \geq \alpha\}$ dari suatu himpunan kabur atas U dan setiap himpunan kabur atas U sama dengan gabungan beberapa himpunan kabur atas U berdasarkan suatu teorema yang terkait dengan α-cut.

2. Ukuran kemiripan antara dua himpunan lembut, himpunan lembut tersebut terlebih dahulu ditransformasikan menjadi himpunan kabur, untuk melihat kemiripan antara dua himpunan lembut dapat digunakan ukuran jarak dari dua himpunan kabur F' dan G' atas U yang didefinisikan dengan bentuk

$$DM(F'; G') = \sum_{i=1}^{n} |\mu'_F(u_i) - \mu'_G(u_i)|.$$

Selanjutnya, dari ukuran jarak didefinisikan ukuran kemiripan dua himpunan kabur yaitu

$$SM = \frac{1}{1 + DM(F'; G')}.$$

Dari definisi ukuran jarak dan ukuran kemiripan tersebut, terlihat bahwa semakin kecil ukuran jarak maka semakin mirip dua himpunan lembut $(F; E)$ dan $(G; E)$, begitu juga sebaliknya.