

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab IV, diperoleh hasil penelitian yaitu metode dekomposisi Doolittle dapat digunakan untuk menyelesaikan sistem persamaan linear *fuzzy* kompleks dengan solusi yang diperoleh untuk contoh 4.1 adalah :

$$\begin{aligned}\tilde{x}_1 &= 0.316355 + 0.03782r, 0.392005 - 0.03782r + i(0.070777 \\ &\quad + 0.03782r, 0.146428 - 0.03782r) \\ \tilde{x}_2 &= 0.034669 + 0.03073r, 0.096135 - 0.03073r + i(-0.23795 \\ &\quad + 0.03782r, -0.17648 - 0.03073r)\end{aligned}$$

Karena \tilde{x}_1 dan \tilde{x}_2 berupa bilangan *fuzzy* segitiga maka solusi tersebut adalah solusi *fuzzy* kuat.

Sedangkan untuk contoh 4.2 adalah :

$$\begin{aligned}\tilde{x}_1 &= -1.76 + 1.48r, 1 + 0.5r + i 3.05 - 0.44r, -2.38 - 3.41r \\ \tilde{x}_2 &= -2.08 + 0.73r, 2.08 + 0.27r + i -2.25 + 1.61r, 2.25 + 3.11r \\ \tilde{x}_3 &= 0.27 - 1.22r, 0.75 + 1.06r + i 5.74 - 0.98r, -2.97 + 1.12r\end{aligned}$$

Karena \tilde{x}_1, \tilde{x}_2 dan \tilde{x}_3 bukan berupa bilangan *fuzzy* segitiga maka solusi tersebut adalah solusi *fuzzy* lemah.

5.2 Saran

Pada tugas akhir ini, penulis menggunakan metode dekomposisi Doolittle untuk menyelesaikan sistem persamaan linear *fuzzy* kompleks, diharapkan bagi pembaca yang berminat dapat menggunakan metode lain untuk menyelesaikan sistem persamaan linear *fuzzy* kompleks.