

## V. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan pengujian sistem irigasi *micro sprayer* yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai laju aplikasi yang didapatkan dari hasil penelitian yaitu sebesar 20,24 mm/jam, sedangkan berdasarkan dari perhitungan dari rancangan awal sebesar 22,7 mm/jam, artinya sudah bisa dirancang irigasi *micro sprayer* yang laju aplikasinya mendekati yang direncanakan.
2. Nilai koefisien keseragaman (CU) yang didapatkan berdasarkan penelitian yaitu sebesar 53,02%, nilai tersebut termasuk ke dalam kategori tidak layak untuk digunakan. Seharusnya untuk sistem irigasi *micro sprayer* nilai koefisien keseragaman yang harus dicapai yaitu  $\geq 85\%$ , artinya dimana sistem irigasi kabut yang telah dirancang tidak mampu memberikan air secara seragam dan merata.
3. Nilai distribusi keseragaman (DU) yang diperoleh berdasarkan penelitian ini yaitu sebesar 24,23%, sedangkan untuk sistem irigasi *micro sprayer* nilai distribusi keseragaman yang layak dan dapat diterima sebesar  $\geq 70\%$  (Fangmeier, 2006), artinya nilai yang diperoleh dari sistem irigasi *micro sprayer* ini tidak dapat diterima dan dapat dikatakan sistem irigasi *micro sprayer* yang dirancang tidak bisa mendistribusikan air secara merata atau seragam.

### 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk peneliti atau pengguna selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Diperlukannya memperhitungkan berapa semua sambungan terhadap pipa, hal ini dilakukan supaya data kehilangan energi mikro lebih akurat didapatkan pada setiap komponennya.
2. Pemilihan *nozzle* untuk perancangan sistem irigasi *micro sprayer* harus diperhatikan, sebaiknya *nozzle* yang digunakan mempunyai kualitas yang bagus, dimana pancaran dan sebarannya dapat mengairi lahan merata secara  $360^\circ$  dan tidak ada keluaran yang berbentuk tetes.

3. Air yang digunakan dalam pengujian sistem irigasi *micro sprayer* ini harus benar-benar bersih, supaya *nozzle* yang digunakan tidak tersumbat. Karena hal ini akan mempengaruhi dalam sebaran kabut atau keseragaman yang didapatkan nantinya.

