

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari tugas akhir ini yaitu :

1. Nilai  $LC_{50}$  yang didapatkan dari 16 artikel ilmiah yang didapatkan untuk insektisida *Methyl Parathion* 2,70 mg/l, Malathion berkisar 1,5 mg/l – 5 mg/l, *Chlorpyrifos* berkisar 0,109 mg/l – 3,54 mg/l, Diazinon 7,3 mg/l, *Azinphos-methyl* 0.007 mg/l, *Dimethoate* 11,34 mg/l dan Parathion 15,4 mg/l. Beberapa faktor yang mempengaruhi nilai  $LC_{50}$  yaitu insektisida yang digunakan, perbedaan spesies ikan yang digunakan, usia ikan dan ukuran ikan yang digunakan, dan lama waktu paparan insektisida terhadap hewan uji.
2. Insektisida Dimethoate dan Parathion memiliki kriteria toksisitas sedang terhadap ikan Lele, insektisida Diazinon bersifat toksik terhadap ikan Lele, Malathion bersifat toksik terhadap ikan Lele, insektisida *Chlorpyrifos* bersifat sangat toksik terhadap ikan Nila dan Mas, Profenofos bersifat sangat toksik terhadap ikan Mas, *Methyl Parathion* bersifat toksik terhadap ikan Nila dan *Azinphos-methyl* bersifat sangat toksik terhadap ikan Nila.
3. Berdasarkan hasil kajian direkomendasikan untuk menggunakan agen pengendali hayati dan menggunakan *Spray Drift Reduction Technology* untuk mengurangi residu dari insektisida, serta membuat peraturan terkait pembatasan penggunaan insektisida yang dapat menimbulkan masalah lingkungan.

#### 5.2 Saran

Dapat dilakukan kajian terhadap dampak *sublethal* dari insektisida organofosfat terhadap ikan air tawar, untuk melihat pengaruh insektisida organofosfat terhadap fisiologis ikan air tawar.