

## BAB 7

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.1. Kesimpulan

1. Rotenon 12,5 ppb menginduksi terjadinya model *stunting* pada larva *zebrafish*.
2. Ekstrak pegagan 1,25 µg/ml; 2,5 µg/ml; 5 µg/ml meningkatkan panjang badan model *stunting* larva *zebrafish* usia 3, 6, dan 9 dpf.
3. Induksi rotenon 12,5 ppb menurunkan ekspresi IGF-1 dan IRS pada model *stunting* larva *zebrafish* usia 9 dpf.
4. Ekstrak pegagan 1,25 µg/ml; 2,5 µg/ml; 5 µg/ml meningkatkan ekspresi IGF-1 dan IRS pada model *stunting* larva *zebrafish* usia 9 dpf.
5. Terdapat hubungan sedang dan bernilai positif antara pemberian pegagan dengan peningkatan panjang badan, terdapat hubungan sedang dan bernilai positif antara IGF-1 dengan IRS, terdapat hubungan yang sangat kuat dan bernilai positif antara pemberian rotenon pegagan dengan ekspresi IGF-1 dan terdapat hubungan yang lemah dan bernilai positif antara pemberian rotenon pegagan dengan ekspresi IRS dengan pemberian rotenon pegagan.

#### 7.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjut terkait zat aktif dalam pegagan yang dapat menghambat terjadinya *stunting* pada larva *zebrafish*.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjut terkait manifestasi jangka panjang terjadinya *stunting*, terhadap komplikasi yang dapat terjadi setelah umur *zebrafish* diatas 9 dpf atau hingga dewasa.

3. Perlu dilakukan penelitian lanjut terkait metode analisis kuantitatif lain seperti RT PCR (*Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction*), Elektroforesis, ELISA (*Enzyme-linked immunosorbent assay*) dan lain sebagainya.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai mediator proinflamasi (IL-6), CRP (*C-reactive protein*) yang berpengaruh terhadap patomekanisme terjadinya *stunting* pada larva *zebrafish* dengan induksi rotenon.

