

ABSTRAK

Hartono, Budi. 2017. *Pengaruh Ekstrak Daun Kelor (**Moringa oleifera**) Terhadap Intake Pakan dan BMI (Indeks Masa Tubuh) pada Ikan Zebra (**Danio rerio**) Model DIO (Diet Induced Obesity)*. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) Aswaty Nur, S.Si., M.Kes. (2) Edwin Widodo, S.Si., M.Sc., Ph.D.

Obesitas merupakan masalah kesehatan yang banyak diderita oleh manusia di seluruh dunia yang memicu berbagai komplikasi, diantaranya diabetes melitus tipe 2, hiperlipidemia, dan aterosklerosis. Kelor (*Moringa oleifera*) memiliki beberapa kandungan yang bersifat antiobesitas pada tikus dan kultur sel preadiposit. Zebrafish merupakan alternatif dalam meneliti aktivitas bahan alam dan DIO. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap *Intake* pakan dan BMI pada zebrafish yang diberi DIO (*Diet Induced Obesity*). Studi eksperimental labolatorik ini menggunakan *pre-post test control group design* dengan sampel zebrafish betina usia 5 *mpf* (*month post fertilization*). Pemilihan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Metode induksi obesitas yang digunakan adalah pemberian makan berlebih dengan *Artemia*. Sampel dibagi menjadi lima kelompok yang masing-masing terdiri dari lima ekor zebrafish, pada kelompok kontrol negatif (*Artemia* 5 mg/hari), DIO (*Artemia* 60 mg/hari), Dosis A, (*Artemia* 60 mg/hari + Kelor 0.56 *ppm*), Dosis B (*Artemia* 60 mg/hari + kelor 1.12 *ppm*), dan Dosis C (*Artemia* 60mg/hari + kelor 2.24 *ppm*). Variabel yang diukur adalah BMI yang diukur pada hari ke-14, 20, 27, 34, dan 40 dan *intake* pakan diukur pada hari ke-39. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada beda nyata terhadap rata-rata BMI diantara kelompok DIO maupun kelompok perlakuan pada ketiga dosis ($p>0.05$), tetapi hanya dosis kelor 2.24 *ppm* yang berpengaruh terhadap *intake* pakan zebrafish ($p<0.05$). Disimpulkan, pemberian ekstrak kelor dalam berbagai dosis tidak berpengaruh terhadap BMI pada zebrafish dan dosis yang mulai berpengaruh terhadap *intake* pakan adalah dosis kelor 2.24*ppm*.

Kata Kunci : Obesitas, BMI, intake pakan, Zebrafish, Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*).