

## V. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Serat umbi bengkuang dengan dosis 25% mampu menekan kenaikan berat badan berlebih sebesar 40,7% pada mencit yang diberi pakan berlemak tinggi.
2. Serat umbi bengkuang dengan dosis 25% dapat mencegah peningkatan bobot jaringan adiposa putih (WAT) sebesar 54,8%, mencegah hipertrofi sel adiposa putih (WAT) sebesar 14%, dan mencegah penurunan bobot adiposa coklat (BAT) sebesar 50% pada mencit yang diberi pakan berlemak tinggi.
3. Serat umbi bengkuang dapat mencegah adipositas hati pada mencit yang diberi pakan berlemak tinggi.
4. Serat umbi bengkuang dengan dosis 25% dapat mencegah peningkatan kadar kolesterol total sebesar 34,7% dan kadar kolesterol LDL sebesar 35,1% pada mencit yang diberi pakan berlemak tinggi.

### 5.2 Saran

Disarankan pada penelitian selanjutnya agar dapat dikaji mengenai struktur histologi jaringan adiposa coklat (BAT) dan ekspresi gen metabolik UCP-1 (*uncoupled protein-1*) pada jaringan tersebut.