

BAB V

PENUTUP

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan temuan analisa dan pembahasan studi potensi ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) terhadap aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganese superoxide dismutase*) hepar tikus (*Rattus norvegicus*) galur Sprague Dawley model obesitas dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Kelompok tikus (*Rattus Norvegicus*) galur Sprague Dawley yang diberi pakan standard memiliki rerata aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganese superoxide dismutase*) pada hepar sebesar 891,585 pg/mg protein.
2. Kelompok tikus (*Rattus Norvegicus*) galur Sprague Dawley yang diberi pakan tinggi lemak tanpa pemberian ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) memiliki rerata aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganese superoxide dismutase*) pada hepar sebesar 376,510 pg/mg protein.
3. Kelompok tikus (*Rattus Norvegicus*) galur Sprague Dawley yang diberi pakan tinggi lemak dan pemberian vitamin C dosis 15 mg/kgBB memiliki rerata aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganese superoxide dismutase*) pada hepar sebesar 847,938 pg/mg protein.
4. Kelompok tikus (*Rattus Norvegicus*) galur Sprague Dawley yang diberi pakan tinggi lemak dan pemberian ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) dosis 500 mg/kgBB 1x/hari dan 2x/hari masing-masing memiliki rerata aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganese superoxide dismutase*) pada hepar sebesar 905,118 pg/mg protein dan 1.153,051 pg/mg protein.

5. Kelompok tikus (*Rattus Norvegicus*) galur Sprague Dawley yang diberi pakan tinggi lemak dan pemberian ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) dosis 500 mg/kgBB 1x/hari dan 2x/hari masing-masing memiliki peningkatan aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganes superoxide dismutase*) hepar yang secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok tikus (*Rattus Norvegicus*) galur Sprague Dawley yang hanya diberikan pakan tinggi lemak.
6. Pemberian ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) dosis 500 mg/kgBB 2x/hari meningkatkan aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganes superoxide dismutase*) hepar yang secara signifikan lebih tinggi dalam kondisi obesitas daripada dosis 500 mg/kgBB 1x/hari.
7. Pemberian ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) dosis 500 mg/kgBB 2x/hari dapat meningkatkan aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganes superoxide dismutase*) hepar yang secara signifikan lebih tinggi pada tikus (*Rattus norvegicus*) galur Sprague Dawley obesitas daripada pemberian vitamin C dosis 15 mg/kgBB sementara dosis ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) 500 mg/kgBB 1x/hari tidak memiliki perbedaan yang signifikan dibanding dengan pemberian vitamin C dosis serupa.

V.2. Saran

V.2.1. Saran Teoritis

Mengacu pada hasil yang ditemukan pada penelitian ini terdapat beberapa masukan yang perlu dipertimbangkan untuk penelitian yang akan datang seperti:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan mengisolasi senyawa yang terkandung pada ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) untuk memastikan senyawa yang paling mempengaruhi peningkatan aktivitas spesifik enzim MnSOD (*manganes superoxide dismutase*) pada hepar tikus (*Rattus norvegicus*) galur Sprague Dawley model obesitas.
2. Perlu dilakukan penelitian untuk melihat potensi ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) dengan perlakuan yang sama dengan penambahan kelompok perlakuan pemberian ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) tanpa diiringi dengan pemberian pakan tinggi lemak.
3. Perlu dilakukan uji klinis untuk dapat menerapkan hasil penelitian agar dapat dimanfaatkan untuk kesehatan tubuh manusia.

V.2.2. Saran Praktis

1. Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
Digunakan sebagai penambah wawasan serta patokan penelitian selanjutnya bagi mahasiswa dan tenaga pendidikan lainnya mengenai khasiat dari ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) sebagai terapi alternatif dalam mencegah MAFLD (*metabolic dysfunction-associated fatty liver disease*).
2. Masyarakat
Digunakan sebagai penambah wawasan bagi masyarakat mengenai khasiat dari ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) sebagai alternatif dalam mencegah MAFLD (*metabolic dysfunction-associated fatty liver disease*).
3. Peneliti

Digunakan sebagai sarana bagi peneliti untuk melakukan penelitian maupun studi lebih lanjut guna meningkatkan penelitian mengenai ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera fruits*) dalam mencegah MAFLD (*metabolic dysfunction-associated fatty liver disease*).