

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kadar Trigliserida dan HDL sebelum diberikan Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru(*Nostoc commune*) didapat hasil rata-rata Trigliserida pada kelompok K1  $178.58 \pm 4.25$ , K2  $78.15 \pm 2.04$ , K3  $123.70 \pm 3.31$ , K4  $123.28 \pm 3.77$ , K5  $123.42 \pm 3.32$ , dan K6  $123.56 \pm 2.39$  dan rata-rata HDL pada kelompok K1  $82.68 \pm 3.47$ , K2  $81.34 \pm 2.16$ , K3  $81.34 \pm 2.16$ , K4  $25.94 \pm 2.64$ , K5  $26.28 \pm 2.26$ , dan K6  $25.77 \pm 2.16$ .
2. Nilai Indeks Aterogenik sebelum diberikan Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru(*Nostoc commune*) memiliki rata-rata K1 0.023, K2 0,023. K3 0.088, K4 0.035, K5 0.030, dan K6 0.026.
3. Kadar Trigliserida dan HDL setelah diberikan Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru(*Nostoc commune*) didapat hasil rata-rata Trigliserida pada kelompok K1  $178.99 \pm 2.48$ , K2  $78.66 \pm 8.78$ , K3  $78.66 \pm 1.32$ , K4  $56.90 \pm 1.87$ , K5  $63.76 \pm 1.99$ , dan K6  $71.63 \pm 1.73$ . Sedangkan rata-rata hasil kadar HDL setelah diberikan Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) yaitu pada kelompok K1  $78.99 \pm 2.48$ , K2  $78.66 \pm 8.78$ , K3  $78.66 \pm 1.32$ , K4  $56.90 \pm 1.87$ , K5  $63.76 \pm 1.99$ , dan K6  $71.63 \pm 1.73$ .
4. Nilai Indeks Aterogenik sebelum diberikan Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru(*Nostoc commune*) memiliki rata-rata K1 0.023, K2 0,023. K3 0.088, K4 0.035, K5 0.030, dan K6 0.026.

5. Selisih kadar trigliserida sebelum dan setelah pemberian Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) kelompok K1 didapat selisih peningkatan 2.51, kelompok K2 selisih peningkatan 11.88, kelompok K3 selisih peningkatan 1.37, pada kelompok K4 terdapat selisih penurunan sebesar 9.59, kelompok K5 selisih penurunan 29.04, dan kelompok K6 selisih penurunan 37.67, pada kadar HDL kelompok K1 didapat selisih penurunan 3.69, kelompok K2 selisih penurunan 2.68, kelompok K3 selisih penurunan 2.68, dan selisih peningkatan pada kelompok K4 30.96, kelompok K5 selisih peningkatan 37.48, dan kelompok K6 selisih peningkatan 45.86, sedangkan selisih nilai indeks aterogenik pada kelompok K1 didapat selisih 0.001, kelompok K2 0.001, kelompok K3 0.007, kelompok K4 0.045, kelompok K5 0.049, dan kelompok K6 0.055.
6. Pemberian ekstrak teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) terhadap indeks aterogenik pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Diabetes memiliki pengaruh. Kelompok eksperimen yang diberikan Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) memiliki efektifitas sedang dalam mencegah kenaikan indeks aterogenik, sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) memiliki efektifitas rendah dalam mencegah kenaikan indeks aterogenik.

## **B. Saran**

1. Saran bagi Peneliti

Pada penelitian ini, peneliti diharapkan dapat mengembangkan produk sehingga dapat meningkatkan nilai jual tinggi karena pemberian

Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) dapat menurunkan Indeks Aterogenik pada penderita diabetes mellitus.

2. Saran bagi peneliti lain

Pada penelitian ini, peneliti lain diharapkan dapat dijadikan sumber referensi dan acuan pada pengembangan penelitian yang akan dilakukan mengenai pengaruh pemberian Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) terhadap Indeks Aterogenik pada penderita diabetes

3. Bagi Institusi

Pada penelitian ini, institusi diharapkan dapat menggunakan sebagai referensi bahan mengajar dan informasi pada saat kegiatan perkuliahan mengenai pengaruh pemberian Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) terhadap Indeks Aterogenik pada penderita diabetes melitus

4. Bagi Masyarakat

Pada penelitian ini, masyarakat diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi mengenai manfaat ekstrak teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) yang kaya akan antioksidan dan serat yang bermanfaat bagi tubuh, teruma manfaat Ekstrak Teh Alga Hijau-Biru (*Nostoc commune*) sebagai minuman alternative perbaikan Indeks Aterogenik pada penderita diabetes mellitus.