

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Dalam penelitian yang telah dilakukan tentang pengaruh probiotik susu fermentasi *Lactiplantibacillus pentosus* HBUAS53657 dadih terhadap kadar glukosa darah puasa, kadar MDA, dan aktivitas SOD tikus hiperglikemia, maka diperoleh kesimpulan:

1. Pemberian probiotik susu fermentasi *Lactiplantibacillus pentosus* HBUAS53657 dapat menurunkan kadar glukosa darah puasa tikus hiperglikemia.
2. Pemberian probiotik susu fermentasi *Lactiplantibacillus pentosus* HBUAS53657 dapat menurunkan kadar MDA serum tikus hiperglikemia.
3. Pemberian probiotik susu fermentasi *Lactiplantibacillus pentosus* HBUAS53657 dapat meningkatkan aktivitas SOD serum tikus hiperglikemia, namun tidak tampak perbedaan bermakna antar kelompok perlakuan.

7.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan tersebut, sebagai saran untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan pemeriksaan enzim SOD intraseluler, seperti di jaringan pankreas maupun usus. Peneliti lain juga dapat melanjutkan penelitian dengan variabel yang belum dapat dianalisis pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik susu fermentasi

(PSF) *Lactiplantibacillus pentosus* HBUAS53657 tikus hiperglikemia terhadap sitokin-sitokin inflamasi, pemeriksaan aktivitas enzim antioksidan lainnya, dan mikroflora usus. Efek antidiabetik dan antioksidan dari pemberian PSF terhadap tikus hiperglikemia membuka peluang bagi peneliti lain untuk melanjutkan penelitian ini ke tahap uji klinis terhadap pasien dengan kondisi hiperglikemia terutama pada diabetes melitus. Namun sebelumnya dapat dilakukan uji organoleptik, uji analisis proksimat terhadap kandungan nutrisi, serta uji toksikologi untuk mengetahui keamanan maupun potensi efek samping dari probiotik susu fermentasi (PSF) *Lactiplantibacillus pentosus* HBUAS53657.

