

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Morfologi natural benang laba-laba *Nephila pilipes* telah berhasil dirubah menjadi lembaran mikrofiber melalui teknik *electrospinning* dan memiliki interkoneksi antar fiber yang dapat menyediakan banyak area perlekatan untuk reseptor sel membran.
2. Morfologi lembaran mikrofiber memiliki hasil yang lebih kecil dari benang laba-laba yang asli, sedangkan gugus senyawa kimia *scaffold* memiliki kemiripan dengan karakteristik benang laba-laba yang asli.
3. Sifat antibakteri lembaran mikrofiber hasil *electrospinning* dari benang laba-laba *Nephila pilipes* belum memiliki hasil yang signifikan.

5.2 Saran

1. Dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui tingkat sitotoksisitas, biokompatibilitas, *biodegradable* dari *scaffold*, serta meningkatkan homogenitas *scaffold*.
2. Dilakukan tes alergi untuk mengetahui pembuatan *scaffold* hipoalergenik.
3. Dilakukan penambahan bahan pengisi lain dan penggantian pelarut, seperti asam asetat untuk meningkatkan fungsi antimikrobia dari *scaffold*.
4. Dilakukan penelitian pembuatan protein sintetik laba-laba untuk mempermudah produksi massal.