

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

1. Penambahan kitosan kedalam larutan PVA dengan variasi 90:10, 85:15 dan 80:20 akan meningkatkan nilai viskositas, konduktifitas, kuat tarik, modulus elastisitas, elongasi, dan rata-rata diameter serat memberan nanofiber PVA/Cs.
2. Dari tiga variasi perbandingan PVA/Cs 90:10, 85:5 dan 80:20, yang memenuhi standar *native skin* adalah 90:10 dengan nilai kuat tarik 5,390 MPa (*tensile strength native skin* 5,0 – 30 MPa), nilai modulus elastisitas 19,079 MPa (modulus elastisitas *native skin* 4,6 – 20 MPa) dan nilai regangan 85,194% (regangan *native skin* 35,00-115,00 %). Akan tetapi pada pengujian *in vivo* menggunakan membran PVA/kitosan 80:20 dengan harapan efektifitas penyembuhan luka *ulkus diabetikum* yang lebih baik.
3. Membran PVA/Cs 80:20 memiliki kemampuan yang hampir sama dengan *Softa-tulle* yang merupakan pembalut luka dengan antibiotic yang sudah di komersialkan, presentase rata-rata penyusutan diameter luka membran PVA/Cs 80:20 adalah 66,76% sedangkan yang menggunakan *Softa-tulle* 68,46%.
4. Memberan PVA/Cs 90:10, 85:15 dan 80:20 dapat dijadikan sebagai kandidat pembalut luka *Ulkus Diabetikum*.

#### **5.2. Saran**

1. Agar lebih meningkatkan penyembuhan luka larutan PVA/Cs bisa ditambah dengan bahan alami lainnya seperti *aloe vera* sehingga dapat mengungguli *Softa-tulle*.
2. Penyimpanan membran yang akan digunakan untuk uji *In Vivo* dapat di simpan di tempat yang kering dan bebas dari udara bebas seperti menggunakan *vacuum box*, agar mencegah membran terkena virus atau bakteri yang dapat mengganggu dalam proses *In Vivo*.