

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- a. Ekspresi gen kolagen tipe II biomarker kondrogenesis *adipose mesenchymal stem cell* dengan penambahan PRP pada *scaffold nanofiber silk* mengalami peningkatan ekspresi gen sebesar 2.59 kali dibandingkan dengan kontrol.
- b. Ekspresi gen kolagen tipe II biomarker kondrogenesis *adipose mesenchymal stem cell* dengan penambahan PRP pada *scaffold nanofiber PHA dan silk* rasio 3:1 mengalami penurunan ekspresi gen 0.01 kali dibandingkan dengan kontrol.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan, yaitu:

- a. Menggunakan jenis tabung selain ACD seperti tabung Vacutainer EDTA dan *sodium citrate* dalam proses preparasi PRP karena dapat memengaruhi komposisi PRP dan efek yang ditimbulkannya.
- b. Melakukan pengukuran kadar *growth factor* yang terkandung dalam PRP.
- c. Melakukan penilaian *immunocytochemistry* pada kolagen tipe II, sehingga untuk keberadaan dan persentase kolagen tipe II pada kultur dapat diketahui pada setiap harinya.