

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

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

1. Rasio Ca/P *hydrogel scaffold* kelompok A (90:10) lebih tinggi dari nilai *gold standard* Ca/P dengan nilai 1,86
2. Rasio Ca/P *hydrogel scaffold* kelompok B (70:30) lebih tinggi dari nilai *gold standard* Ca/P dengan nilai 1,98
3. Rasio Ca/P *hydrogel scaffold* kelompok C (50:50) lebih tinggi dari nilai *gold standard* Ca/P dengan nilai 2,06
4. *Hydrogel scaffold* kelompok A (90:10) memiliki gugus fungsi yang ideal karena teridentifikasi adanya gugus PO<sub>4</sub>, gugus OH, dan gugus CO<sub>3</sub>
5. *Hydrogel scaffold* kelompok B (70:30) memiliki gugus fungsi yang ideal karena teridentifikasi adanya gugus PO<sub>4</sub>, gugus OH, dan gugus CO<sub>3</sub>
6. *Hydrogel scaffold* kelompok C (50:50) memiliki gugus fungsi yang ideal karena teridentifikasi adanya gugus PO<sub>4</sub>, gugus OH, dan gugus CO<sub>3</sub>
7. *Hydrogel scaffold* kelompok A (90:10) memiliki rasio Ca/P yang paling mendekati nilai *gold standard* dan memiliki gugus fungsi yang ideal sehingga berpotensi untuk bahan alternatif regenerasi pulpa

## 5.2 Saran

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

1. Penelitian selanjutnya dapat meneliti mengenai karakteristik *hydrogel scaffold* HA cangkang telur puyuh-pati jagung yang lain seperti *gelation time*.
2. Penelitian selanjutnya dapat meneliti mengenai uji sitotoksisitas pada *hydrogel scaffold* HA cangkang telur puyuh-pati jagung terhadap jaringan pulpa.
3. Penelitian selanjutnya dapat melakukan metode yang tepat dalam melakukan pencampuran HPMC dengan larutan HA-pati yaitu dengan melarutkan serbuk HPMC pada suhu 100°C terlebih dahulu kemudian larutan HA-pati jagung dicampurkan ke dalam larutan HPMC yang panas.

