

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Dari hasil *literature review* ini, disimpulkan faktor-faktor yang dapat meningkatkan kekuatan mekanis *bioscrew* adalah:

1. Penambahan prosentase polimer PGA 30% pada sekrup PLLA,
2. Penggunaan *bioscrew* berbahan campuran komposit 15% dan polimer 85% yaitu PLC untuk menggantikan *bioscrew* berbahan PLLA,
3. Penggunaan *bioscrew* yang terbuat dari tulang kortikal untuk menggantikan *bioscrew* yang terbuat dari campuran polimer dan komposit (polilaktat – HA),
4. Penggunaan *screw* yang padat tanpa lubang atau rongga pada badan *screw*,
5. Penggunaan *bioscrew* dengan diameter 9 mm pada panjang 30 mm, dan penggunaan *bioscrew* dengan diameter 11 mm pada panjang 28 mm,
6. Penggunaan *bioscrew* dengan panjang 35 mm daripada 20 dan 28 mm,
7. Pemilihan ukuran dan jarak ulir yang lebih besar yang tersedia pada jenis *screw* yang sama ketika akan digunakan,
8. Penggunaan *bioscrew* yang memiliki diameter  $\geq 1$  mm diameter lubang pilot,
9. Penggunaan teknik RIVET ketika pemasangan *bioscrew*,
10. Penggunaan alat fiksasi tambahan seperti Endopearl maupun ring untuk fiksasi *bioscrew*,
11. Penggunaan *screw* biotenedesis pada cangkok tendon ke tulang.

#### 6.2 Saran

Diharapkan pada penelitian selanjutnya dilakukan kajian tentang berapa panjang, diameter, dan ukuran ulir yang ideal untuk pemasangan

pada setiap tulang yang berbeda ketebalannya. Dengan kajian tersebut sehingga didapatkan bioscrew yang benar-benar memiliki kekuatan mekanis yang ideal untuk pemasangan pada setiap tulang.