

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dari spesimen komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penyerapan air yang tertinggi ditunjukkan oleh komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* 5 wt% pada spesimen bentuk *dump-bell* yaitu sebesar 3,096 wt%. Penyerapan air yang terendah ditunjukkan oleh material komersial pada spesimen bentuk *disc* yaitu sebesar 1,18 wt%.
2. Penyerapan air pada komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* menyebabkan penurunan kekuatan tarik, kekuatan *bending*, dan kekuatan tekan dengan rata-rata penurunan sebesar 19,21%; 16,13%; dan 18,26%.
3. Komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* tidak bersifat toksik. Hal ini ditunjukkan dengan berkembangbiaknya sel vero sebesar 161,94% sel. Jadi, komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* memiliki potensi sebagai material tambal gigi.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan tentang komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* maka dapat disarankan beberapa hal :

1. Berdasarkan hasil pengujian penyerapan air maka untuk memperoleh komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* dengan sifat mekanis yang baik disarankan untuk menambahkan *clay* sejumlah 0,5 wt% dalam penelitian selanjutnya.
2. Perlu ditambahkan zat pewarna yang serupa dengan gigi, sehingga komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* memiliki estetis yang baik.

3. Direkomendasikan menggunakan komposit Bis-GMA/TEGDMA/*clay* dengan kandungan *clay* 1 wt%, karena dapat digunakan sebagai material tambal gigi.