

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan tentang pengaruh gel ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) sebagai bahan etsa terhadap kekuatan tarik (*Tensile Strength*) resin komposit dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan gel ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) sebagai bahan etsa terhadap kekuatan tarik (*tensile strength*) tumpatan resin komposit.
2. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kekuatan tarik (*tensile strength*) resin komposit yang dietsa dengan gel ekstrak belimbing wuluh konsentrasi 2,5%, 5%, 7,5% dan asam fosfat 37%.

#### 6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Gel ekstrak belimbing wuluh memiliki potensi sebagai bahan etsa alternatif yang lebih biokompatibel. Maka, disarankan melakukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi efektivitas dan keamanannya dalam aplikasi klinis.
2. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi penggunaan konsentrasi gel ekstrak belimbing wuluh yang lebih tinggi untuk mengetahui konsentrasi optimal yang mampu menghasilkan kekuatan tarik setara dengan asam fosfat 37%.

3. Peneliti selanjutnya disarankan melakukan evaluasi karakteristik mikroskopis permukaan gigi setelah etsa menggunakan *Scanning Electron Microscope* (SEM) untuk mengamati morfologi mikroporositas secara visual.
4. Peneliti selanjutnya disarankan melakukan uji perlekatan menggunakan *microtensile bond strength* untuk memperoleh hasil yang lebih sensitif dan akurat terhadap kekuatan ikatan antara resin komposit dengan substrat gigi.

